

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE RESTAURANTE DE  
COMIDAS RAPIDAS EN LA CIUDAD DE PALMIRA, CON REALIZACIÓN DE  
EXPRESIONES ARTÍSTICAS**

**MARIA FERNANDA MONTOYA ARIAS  
CHRISTIAN ALBERTO JARAMILLO CANTOR**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
PALMIRA  
2015**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE RESTAURANTE DE  
COMIDAS RAPIDAS EN LA CIUDAD DE PALMIRA, CON REALIZACIÓN DE  
EXPRESIONES ARTÍSTICAS**

**MARIA FERNANDA MONTOYA ARIAS  
CHRISTIAN ALBERTO JARAMILLO CANTOR**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
ADMINISTRADOR(A) EMPRESAS**

**Directora: MARTHA LUCIA FUERTES DÍAZ  
Contadora Pública**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION  
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS  
PALMIRA  
2015**

**NOTA DE ACEPTACION**

---

---

**JURADO**

---

---

---

Palmira, junio de 2015

## **DEDICATORIA**

A Dios,  
A mi Madre Lucelly Arias,  
A mi Padre Jorge Montoya Patiño,  
A mi Mamita Olga Arias,  
A mi Esposo Jorge Armando Álvarez García,  
A mi Suegra Esther García.

**MARIA FERNANDA MONTOYA ARIAS**

A Dios,  
A mi Madre Yuceth Cantor  
A mi Padre Carlos Alberto Jaramillo  
A mi hermana Daniela Jiménez Cantor  
A mi tía Daifenis Quijano Jaramillo  
A mi mamita Amelia Jaramillo Guzmán

**CHRISTIAN ALBERTO JARAMILLO CANTOR**

## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a Dios por todas las fuerzas que me dio a lo largo de la carrera. A mis padres, les agradezco inmensamente por apoyarme siempre con amor y esmero, desde el momento en que emprendí este camino, brindándome a cada instante sus consejos y apoyo incondicional, alentándome en cada paso para no desfallecer. A mi mamita, le agradezco todo el amor que me brinda, el cual se convierte en un motor que me impulsa a lograr lo que me propongo. A mi esposo, le agradezco todo su amor y comprensión, porque sé que fue difícil adaptarse a mi falta de tiempo, pero a pesar de eso siempre estuvo allí para ayudarme y hacerme saber que cuento con su apoyo incondicional. A mi suegra le agradezco por ser una persona tan especial conmigo, por demostrarme su cariño y brindarme su ayuda en cada momento que la necesité.

También agradezco a mis amigos, que en cada momento estuvieron dispuestos a ayudarme y apoyarme.

Agradezco a nuestra Directora Martha Lucía Fuertes Díaz, por brindarnos su apoyo y acompañamiento a lo largo de este proceso, guiándonos con sus valiosos aportes y conocimientos.

**MARIA FERNANDA MONTOYA ARIAS**

## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a Dios por el amor, la fortaleza, la sabiduría y la inteligencia que puso sobre mí para que pudiera alcanzar los objetivos propuestos.

A mis padres por el apoyo en los momentos en los que más los necesité, por creer en mí, por convertirse en mi inspiración para cambiar mi futuro y el de ellos. A mi hermana por ser mi inspiración, por ser más que mi hermana como una hija para mí. A mi tía por ser como una madre para mí, por haberme acompañado en esta etapa tan importante de mi vida. A mi mamita por ser mi ejemplo de lucha y mi orgullo.

A mis familiares y amigos por ser más que hermanos en tiempos de necesidad y por haberme apoyado cuando más los necesité con una palabra de aliento y de ánimo.

A la profesora Martha Lucia Fuertes Díaz, por haberme motivado a buscar la excelencia y encontrar el profesionalismo en ella.

**CHRISTIAN ALBERTO JARAMILLO CANTOR**

## **CONTENIDO**

	<b>pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>21</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>22</b>
<b>1. JUSTIFICACION</b>	
1.1.    Justificación personal	23
1.2.    Justificación institucional	23
1.3.    Justificación empresarial	23
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
2.1.    Definición del problema	25
2.2.    Formulación del problema	26
2.3.    Sistematización del problema	26
<b>3. OBJETIVOS</b>	
3.1.    Objetivo general	28
3.2.    Objetivos específicos	28
<b>4. MARCOS DE REFERENCIA</b>	
4.1.    Marco contextual	29
4.2.    Marco teórico	32
4.3.    Marco conceptual	40
4.4.    Marco legal	43
<b>5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	
5.1.    Tipo de investigación	47
5.2.    Método de investigación	47

5.3.	Naturaleza de los datos	47
5.4.	Población	48
5.5.	Muestra	48
5.6.	Técnicas de investigación	49
6.	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE MERCADO	
6.1.	El producto	
6.1.1.	Identificación y características	50
6.1.2.	Usos y otros elementos del producto	56
6.1.3.	Productos sustitutivos y/o complementarios	58
6.2.	El usuario o consumidor	59
6.3.	Análisis de la competencia existente	59
6.4.	Investigación de mercado	
6.4.1.	Procesamiento y análisis de la investigación de mercado	61
6.4.2.	Resultados de la investigación de mercado	77
6.5.	Determinación y proyección de precios	78
6.6.	Proyección de las ventas	79
6.7.	Promoción y publicidad	81
6.7.1.	Estrategias de promoción	82
6.7.2.	Estrategias de publicidad	83
7.	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO	
7.1.	Capacidad de producción	85
7.2.	Localización	
7.2.1.	Macrolocalizacion	90
7.2.2.	Microlocalización	91
7.3.	Proceso de producción	
7.3.1.	Costos de materias primas e insumos por producto	92
7.3.2.	Procesos de producción de los productos	93
7.3.3.	Propiedad, planta y equipo	99
7.3.4.	Mano de obra directa	100
7.4.	Distribución en planta	101



<b>7.5. Estudio administrativo</b>	
<b>7.5.1. Constitución jurídica de la empresa</b>	<b>107</b>
<b>7.5.2. Estructura organizacional</b>	<b>107</b>
<b>7.5.3. Manual de funciones</b>	<b>108</b>
<b>7.5.4. Gestión del talento humano</b>	<b>114</b>
<b>7.5.5. Política para realización de expresiones artísticas en el restaurante</b>	<b>117</b>
<b>7.5.6. Imagen corporativa</b>	<b>119</b>
<b>7.6. Resultados del estudio técnico</b>	<b>120</b>
<b>8. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA</b>	
<b>8.1. Inversión inicial</b>	<b>121</b>
<b>8.2. Proyecciones operacionales</b>	
<b>8.2.1. Compra de materias primas</b>	<b>122</b>
<b>8.2.2. Mano de obra directa</b>	<b>122</b>
<b>8.2.3. Costos indirectos de fabricación</b>	<b>123</b>
<b>8.2.4. Costo estándar de producción</b>	<b>124</b>
<b>8.2.5. Gastos operacionales de administración y ventas</b>	<b>125</b>
<b>8.3. Punto de equilibrio</b>	<b>127</b>
<b>8.4. Proyecciones financieras sin financiamiento</b>	
<b>8.4.1. Estado de costos</b>	<b>131</b>
<b>8.4.2. Estado de resultados</b>	<b>132</b>
<b>8.4.3. Pago de impuestos</b>	<b>133</b>
<b>8.4.4. Flujo de caja</b>	<b>134</b>
<b>8.4.5. Balance general</b>	<b>135</b>
<b>8.5. Proyecciones financieras con financiamiento</b>	
<b>8.5.1. Financiamiento de la inversión inicial</b>	<b>137</b>
<b>8.5.2. Estado de resultados</b>	<b>138</b>
<b>8.5.3. Flujo de caja</b>	<b>139</b>
<b>8.5.4. Balance general</b>	<b>140</b>

<b>9. EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO</b>	
9.1. Análisis del proyecto sin financiamiento	142
9.2. Análisis del proyecto con financiamiento	142
9.3. Análisis de sensibilidad del proyecto sin financiamiento	
9.3.1. Análisis del proyecto con incremento del 15% en ventas	143
9.3.2. Análisis del proyecto con disminución del 15% en ventas	144
9.4. Análisis de sensibilidad del proyecto con financiamiento	
9.4.1. Análisis del proyecto con incremento del 15% en ventas	146
9.4.2. Análisis del proyecto con disminución del 15% en ventas	148
9.5. Resultados de la evaluación financiera del proyecto	150
<b>10.IMPACTOS DEL PROYECTO</b>	
10.1. Impacto social	153
10.2. Impacto económico	153
10.3. Impacto ambiental	154
<b>11.CONCLUSIONES</b>	155
<b>12.RECOMENDACIONES</b>	157
 <b>BIBLIOGRAFIA</b>	 158
<b>ANEXOS</b>	167

## LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Cantidad de habitantes por estrato del área urbana de Palmira	30
Tabla 2. Cantidad de habitantes de Palmira por rango de edad	30
Tabla 3. Clasificación del código CIIU	32
Tabla 4. Cálculo de la muestra	49
Tabla 5. Estudio de la competencia	60
Tabla 6. Lista de precios de alimentos	78
Tabla 7. Lista de precios de bebidas	79
Tabla 8. Unidades a vender de alimentos y bebidas	80
Tabla 9. Total de ventas en pesos de alimentos y bebidas	81
Tabla 10. Presupuesto de promoción para el año 1	82
Tabla 11. Presupuesto de promoción del año 2 al año 5	82
Tabla 12. Presupuesto de publicidad para el año 1	84
Tabla 13. Presupuesto de publicidad del año 2 al 5	84
Tabla 14. Tiempo requerido para provisión de materias primas e insumos procesados de 105 empanadas	86
Tabla 15. Tiempo para provisión de materias primas e insumos procesados de los 235 productos que requieren choclo	87
Tabla 16. Tiempo de mano de obra directa requerido por unidad de producto	90
Tabla 17. Matriz de microlocalización	91
Tabla 18. Costo de materia prima e insumos de cada producto para el año 1	93
Tabla 19. Costo total propiedad, planta y equipo	99
Tabla 20. Depreciación de propiedad, planta y equipo	100
Tabla 21. Costo de mano de obra directa para el año 1	100

<b>Tabla 22. Dimensiones y porcentaje de ocupación de las áreas del restaurante</b>	<b>103</b>
<b>Tabla 23. Calculo de la capacidad instalada</b>	<b>104</b>
<b>Tabla 24. Presupuesto de adecuación</b>	<b>106</b>
<b>Tabla 25. Constitución de la empresa</b>	<b>107</b>
<b>Tabla 26. Perfil del cargo de cocinero</b>	<b>109</b>
<b>Tabla 27. Perfil del cargo de mesero</b>	<b>109</b>
<b>Tabla 28. Perfil del cargo del administrador</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 29. Perfil del cargo del cajero</b>	<b>110</b>
<b>Tabla 30. Perfil del cargo del auxiliar de servicios generales</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 31. Perfil del cargo del jefe de cocina</b>	<b>111</b>
<b>Tabla 32. Perfil del cargo del contador</b>	<b>112</b>
<b>Tabla 33. Perfil del cargo del revisor fiscal</b>	<b>112</b>
<b>Tabla 34. Perfil del cargo del ayudante de cocina</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 35. Perfil del cargo del auxiliar administrativo</b>	<b>113</b>
<b>Tabla 36. Escala salarial por cargo</b>	<b>114</b>
<b>Tabla 37. Tarifas para el pago de artistas y animador</b>	<b>118</b>
<b>Tabla 38. Costo total por año de pago de artistas y animador</b>	<b>119</b>
<b>Tabla 39. Capital de trabajo</b>	<b>121</b>
<b>Tabla 40. Inversión inicial</b>	<b>122</b>
<b>Tabla 41. Presupuesto de compra de materia prima del año 1 al año 5</b>	<b>122</b>
<b>Tabla 42. Costo total de mano de obra directa del año 1 al año 5</b>	<b>123</b>
<b>Tabla 43. Total costos indirectos de fabricación del año 1 al año 5</b>	<b>123</b>
<b>Tabla 44. Tasa predeterminada de costos indirectos de fabricación y mano de obra directa</b>	<b>124</b>
<b>Tabla 45. Costo estándar de producción del año 1 al año 5</b>	<b>125</b>
<b>Tabla 46. Total de gastos operacionales de administración y ventas del año 1 al año 5</b>	<b>126</b>
<b>Tabla 47. Ventas netas totales en pesos y unidades para cálculo del punto de equilibrio</b>	<b>127</b>
<b>Tabla 48. Costos variables totales</b>	<b>127</b>

<b>Tabla 49. Costos fijos totales</b>	<b>128</b>
<b>Tabla 50. Estado de resultados proyectado en punto de equilibrio</b>	<b>128</b>
<b>Tabla 51. Estado de costos proyectado sin financiamiento</b>	<b>132</b>
<b>Tabla 52. Estado de resultados proyectado sin financiamiento</b>	<b>133</b>
<b>Tabla 53. Proyección pago de impuestos</b>	<b>133</b>
<b>Tabla 54. Flujo de caja proyectado sin financiamiento</b>	<b>134</b>
<b>Tabla 55. Balance general proyectado sin financiamiento</b>	<b>136</b>
<b>Tabla 56. Inversión inicial con financiamiento</b>	<b>137</b>
<b>Tabla 57. Amortización de préstamo</b>	<b>138</b>
<b>Tabla 58. Estado de resultados proyectado con financiamiento</b>	<b>139</b>
<b>Tabla 59. Flujo de caja proyectado con financiamiento</b>	<b>140</b>
<b>Tabla 60. Balance general proyectado con financiamiento</b>	<b>141</b>
<b>Tabla 61. Valor presente neto y tasa interna de retorno sin financiamiento</b>	<b>142</b>
<b>Tabla 62. Valor presente neto y tasa interna de retorno con financiamiento</b>	<b>142</b>
<b>Tabla 63. Flujo de caja proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>143</b>
<b>Tabla 64. Valor presente neto y tasa interna de retorno sin financiamiento e incremento del 15% en ventas</b>	<b>144</b>
<b>Tabla 65. Flujo de caja proyectado sin financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>145</b>
<b>Tabla 66. Valor presente neto y tasa interna de retorno sin financiamiento y disminución del 15% en ventas</b>	<b>146</b>
<b>Tabla 67. Flujo de caja proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>147</b>
<b>Tabla 68. Valor presente neto y tasa interna de retorno con financiamiento e incremento del 15% en ventas</b>	<b>148</b>
<b>Tabla 69. Flujo de caja proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>149</b>
<b>Tabla 70. Valor presente neto y tasa interna de retorno con financiamiento y disminución del 15% en ventas</b>	<b>150</b>

## LISTA DE GRAFICAS

	pág.
Gráfica 1. Resultado estadístico pregunta 1	61
Gráfica 2. Resultado estadístico pregunta 2	62
Gráfica 3. Resultado estadístico pregunta 3	62
Gráfica 4. Resultado estadístico pregunta 4	63
Gráfica 5. Resultado estadístico pregunta 5	64
Gráfica 6. Resultado estadístico pregunta 6	65
Gráfica 7. Resultado estadístico pregunta 7	65
Gráfica 8. Resultado estadístico pregunta 8	66
Gráfica 9. Resultado estadístico pregunta 9	67
Gráfica 10. Resultado estadístico pregunta 10	67
Gráfica 11. Resultado estadístico pregunta 11	68
Gráfica 12. Resultado estadístico pregunta 12	69
Gráfica 13. Resultado estadístico pregunta 13a	70
Gráfica 14. Resultado estadístico pregunta 13b	70
Gráfica 15. Resultado estadístico pregunta 13c	71
Gráfica 16. Resultado estadístico pregunta 13d	72
Gráfica 17. Resultado estadístico pregunta 13e	72
Gráfica 18. Resultado estadístico pregunta 13f	73
Gráfica 19. Resultado estadístico pregunta 14	74
Gráfica 20. Resultado estadístico pregunta 15	75
Gráfica 21. Resultado estadístico pregunta 16	75
Gráfica 22. Resultado estadístico pregunta 17	76
Gráfica 23. Resultado estadístico pregunta 18	77
Gráfica 24. Punto de equilibrio del año 1	129

<b>Gráfica 25. Punto de equilibrio del año 2</b>	<b>129</b>
<b>Gráfica 26. Punto de equilibrio del año 3</b>	<b>130</b>
<b>Gráfica 27. Punto de equilibrio del año 4</b>	<b>130</b>
<b>Gráfica 28. Punto de equilibrio del año 5</b>	<b>131</b>

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
<b>Figura 1. Plano urbano de Palmira</b>	<b>29</b>
<b>Figura 2. Fórmula para calcular la muestra</b>	<b>48</b>
<b>Figura 3. Fotografía del envuelto de maíz</b>	<b>52</b>
<b>Figura 4. Fotografía de la porción de masas de maíz</b>	<b>52</b>
<b>Figura 5. Fotografía del gratinado de maíz</b>	<b>52</b>
<b>Figura 6. Fotografía del pastel de choclo con carne de res</b>	<b>52</b>
<b>Figura 7. Fotografía de la arepa de choclo con pollo y carne</b>	<b>53</b>
<b>Figura 8. Fotografía de la ensalada arcoíris</b>	<b>53</b>
<b>Figura 9. Fotografía de la empanada de carne</b>	<b>53</b>
<b>Figura 10. Fotografía de la empanada de pollo</b>	<b>53</b>
<b>Figura 11. Fotografía de la empanada de tocino</b>	<b>54</b>
<b>Figura 12. Fotografía de la empanada de jamón y queso</b>	<b>54</b>
<b>Figura 13. Fotografía de la empanada mexicana</b>	<b>54</b>
<b>Figura 14. Fotografía de la empanada madurita</b>	<b>54</b>
<b>Figura 15. Fotografía de la empanada de camarones</b>	<b>55</b>
<b>Figura 16. Fotografía del vaso para bebida</b>	<b>55</b>
<b>Figura 17. Fotografía del vaso para bebida con mensaje</b>	<b>55</b>
<b>Figura 18. Fotografía de la ensalada arcoíris en presentación para llevar</b>	<b>56</b>
<b>Figura 19. Fotografía del gratinado de maíz en presentación para llevar</b>	<b>56</b>
<b>Figura 20. Fotografía del pastel de choclo con carne de res en presentación para llevar</b>	<b>56</b>
<b>Figura 21. Fotografía de los aderezos</b>	<b>57</b>
<b>Figura 22. Fotografía del duante con diseño para hombre</b>	<b>58</b>
<b>Figura 23. Fotografía del duante con diseño para mujer</b>	<b>58</b>
<b>Figura 24. Fotografía del duante con diseño para niña</b>	<b>58</b>



<b>Figura 25. Fotografía del duante con diseño para niño</b>	<b>58</b>
<b>Figura 26. Microlocalización del proyecto</b>	<b>92</b>
<b>Figura 27. Proceso productivo del pastel de choclo con carne de res</b>	<b>94</b>
<b>Figura 28. Proceso productivo del gratinado de maíz</b>	<b>94</b>
<b>Figura 29. Proceso productivo del envuelto de choclo</b>	<b>94</b>
<b>Figura 30. Proceso productivo de la porción de masas de maíz</b>	<b>95</b>
<b>Figura 31. Proceso productivo de la arepa de choclo</b>	<b>95</b>
<b>Figura 32. Proceso productivo de la ensalada arcoíris</b>	<b>95</b>
<b>Figura 33. Proceso productivo de la masa de maíz</b>	<b>96</b>
<b>Figura 34. Proceso productivo de la empanada de carne</b>	<b>96</b>
<b>Figura 35. Proceso productivo de la empanada de pollo</b>	<b>96</b>
<b>Figura 36. Proceso productivo de la empanada de tocino</b>	<b>97</b>
<b>Figura 37. Proceso productivo de la empanada mexicana</b>	<b>97</b>
<b>Figura 38. Proceso productivo de la empanada de camarones</b>	<b>97</b>
<b>Figura 39. Proceso productivo de la empanada de jamón y queso</b>	<b>98</b>
<b>Figura 40. Proceso productivo de la empanada madurita</b>	<b>98</b>
<b>Figura 41. Proceso productivo del jugo</b>	<b>98</b>
<b>Figura 42. Estado actual del local</b>	<b>101</b>
<b>Figura 43. Plano de distribución en planta en 2D</b>	<b>102</b>
<b>Figura 44. Plano de distribución en planta en 3D</b>	<b>102</b>
<b>Figura 45. Fórmula para el cálculo de la capacidad del área de servicio</b>	<b>104</b>
<b>Figura 46. Organigrama</b>	<b>108</b>
<b>Figura 47. Diagrama de proceso de servicio al cliente</b>	<b>115</b>
<b>Figura 48. Diagrama de proceso de recepción de materias primas</b>	<b>116</b>
<b>Figura 49. Proceso de manejo de residuos</b>	<b>117</b>
<b>Figura 50. Logotipo del restaurante</b>	<b>120</b>

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Encuesta aplicada para investigación de mercado	167
Anexo 2. Encuesta aplicada para estudiar la competencia	170
Anexo 3. Materia prima e insumos de la arepa de choclo con pollo y carne	170
Anexo 4. Materia prima e insumos del envuelto de maíz	171
Anexo 5. Materia prima e insumos de la porción de masas de maíz	171
Anexo 6. Materia prima e insumos de la ensalada arcoíris	172
Anexo 7. Materia prima e insumos del gratinado de maíz	172
Anexo 8. Materia prima e insumos del pastel de choclo con carne de res	173
Anexo 9. Materia prima e insumos de la empanada de pollo	173
Anexo 10. Materia prima e insumos de la empanada de carne	174
Anexo 11. Materia prima e insumos de la empanada de tocino	174
Anexo 12. Materia prima e insumos de la empanada de jamón y queso	175
Anexo 13. Materia prima e insumos de la empanada madurita	175
Anexo 14. Materia prima e insumos de la empanada mexicana	176
Anexo 15. Materia prima e insumos de la empanada de camarones	176
Anexo 16. Materia prima e insumos del jugo de lulo	177
Anexo 17. Materia prima e insumos del jugo de mora	177
Anexo 18. Materia prima e insumos del jugo de mango	178
Anexo 19. Materia prima e insumos del jugo de piña	178
Anexo 20. Maquinaria y equipo	179
Anexo 21. Equipo de computación y comunicación	179
Anexo 22. Muebles y enseres	180
Anexo 23. Utensilios de cocina	181
Anexo 24. Plan HACCP adición de insumos	182

<b>Anexo 25. Plan HACCP cocción</b>	<b>183</b>
<b>Anexo 26. Plan HACCP refrigeración y congelación</b>	<b>184</b>
<b>Anexo 27. Plan HACCP molido del maíz</b>	<b>185</b>
<b>Anexo 28. Plan HACCP amasado</b>	<b>186</b>
<b>Anexo 29. Plan HACCP lavado de materias primas e insumos</b>	<b>187</b>
<b>Anexo 30. Liquidación de nómina del auxiliar administrativo, mesero, cajero, ayudante de cocina</b>	<b>188</b>
<b>Anexo 31. Liquidación de nómina del auxiliar de servicios generales</b>	<b>188</b>
<b>Anexo 32. Liquidación de nómina del jefe de cocina y cocinero</b>	<b>189</b>
<b>Anexo 33. Liquidación de nómina del administrador</b>	<b>189</b>
<b>Anexo 34. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 1</b>	<b>190</b>
<b>Anexo 35. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 2</b>	<b>190</b>
<b>Anexo 36. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 3</b>	<b>191</b>
<b>Anexo 37. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 4</b>	<b>191</b>
<b>Anexo 38. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 5</b>	<b>192</b>
<b>Anexo 39. Costo estándar de producción año 1</b>	<b>193</b>
<b>Anexo 40. Costo estándar de producción año 2</b>	<b>193</b>
<b>Anexo 41. Costo estándar de producción año 3</b>	<b>194</b>
<b>Anexo 42. Costo estándar de producción año 4</b>	<b>194</b>
<b>Anexo 43. Costo estándar de producción año 5</b>	<b>195</b>
<b>Anexo 44. Costos indirectos de fabricación variables</b>	<b>195</b>
<b>Anexo 45. Costos indirectos de fabricación fijos</b>	<b>196</b>
<b>Anexo 46. Calculo del punto de equilibrio año 1</b>	<b>197</b>
<b>Anexo 47. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 1</b>	<b>197</b>
<b>Anexo 48. Calculo del punto de equilibrio año 2</b>	<b>198</b>
<b>Anexo 49. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 2</b>	<b>198</b>

<b>Anexo 50. Calculo del punto de equilibrio año 3</b>	<b>199</b>
<b>Anexo 51. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 3</b>	<b>199</b>
<b>Anexo 52. Calculo del punto de equilibrio año 4</b>	<b>200</b>
<b>Anexo 53. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 4</b>	<b>200</b>
<b>Anexo 54. Calculo del punto de equilibrio año 5</b>	<b>201</b>
<b>Anexo 55. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 5</b>	<b>201</b>
<b>Anexo 56. Estado de costos proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>202</b>
<b>Anexo 57. Estado de resultados proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>202</b>
<b>Anexo 58. Balance general proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>203</b>
<b>Anexo 59. Estado de costos proyectado sin financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>204</b>
<b>Anexo 60. Estado de resultados proyectado sin financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>204</b>
<b>Anexo 61. Balance general proyectado sin financiamiento con disminución 15% en ventas</b>	<b>205</b>
<b>Anexo 62. Estado de costos proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>206</b>
<b>Anexo 63. Estado de resultados proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>206</b>
<b>Anexo 64. Balance general proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas</b>	<b>207</b>
<b>Anexo 65. Estado de costos proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>208</b>
<b>Anexo 66. Estado de resultados proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>208</b>
<b>Anexo 67. Balance general proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas</b>	<b>209</b>
<b>Anexo 68. Comparativo entre márgenes de rentabilidad del sector alimentos y del proyecto del restaurante de comidas rápidas</b>	<b>210</b>

## **RESUMEN**

Al desarrollar estudio de factibilidad para la creación de restaurante de comidas rápidas en la ciudad de Palmira, con realización de expresiones artísticas, se busca determinar si es una idea viable y se puede convertir en una buena alternativa de negocio, que genere beneficios tanto al inversionista como a la población. A través de la metodología se enmarcó el proyecto de acuerdo a los lineamientos que rigen la temática planteada tomando en cuenta el análisis concienzudo por medio de los marcos de referencia. Se determinó el alcance que tiene el proyecto a través del estudio de la población con el uso de técnicas de investigación cuantitativas, que permitieron conocer el potencial de la propuesta de negocio. El direccionamiento del proceso de materialización de la idea de negocio se realizó por medio del estudio técnico, donde se definieron los requerimientos necesarios para la ejecución del proyecto a nivel productivo, infraestructura, legal, de personal y administrativo. A través del estudio financiero se cuantificó el nivel de inversión y se articularon las proyecciones financieras con base en las necesidades del proyecto, definiéndose igualmente el momento en el que el negocio alcanza el equilibrio. La viabilidad y nivel de rentabilidad del proyecto se obtuvo por medio de la evaluación financiera donde se calculó el valor presente neto y la tasa interna de retorno, evidenciando un alto grado de rentabilidad frente a la tasa de oportunidad propuesta con base en el riesgo del proyecto. Con el fin de conocer el comportamiento de los indicadores financieros (VPN y TIR) se realizó un análisis, financiando una parte de la inversión inicial, lo cual llevó a concluir que en este escenario se obtiene una mayor rentabilidad. Finalmente para determinar qué tan sensible es el proyecto se realiza incremento y disminución en las ventas en un mismo porcentaje en las modalidades de sin financiamiento y con financiamiento, de lo cual se obtiene que la disminución de las ventas en cualquier caso afecta drásticamente el proyecto, llevándolo a déficit en el primer año de operación.

**PALABRAS CLAVE: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD, RESTAURANTE, COMIDA RÁPIDA, EXPRESIONES ARTÍSTICAS, EVALUACION FINANCIERA.**

## INTRODUCCION

El presente estudio de factibilidad para la creación de restaurante de comidas rápidas en la ciudad de Palmira, con realización de expresiones artísticas se desarrolla con el fin de generar una idea de negocio que permita suplir las necesidades identificadas de la población en materia alimentaria y las falencias en el servicio ofrecido por algunos restaurantes de comida rápida de la ciudad, en cuanto a experiencia de consumo, inocuidad en los alimentos con impacto en la salud e impacto social, puesto que no se toma en cuenta la prestación de un adecuado servicio al cliente, ofrecer variedad de productos, cumplir la normatividad y el compromiso social.

Para encaminar el curso del estudio se analizan los marcos de referencia. A nivel del marco contextual se analiza el entorno en el cual se desarrollará el proyecto, es decir la ciudad de Palmira, en cuanto a su ubicación geográfica, características demográficas y composición empresarial. En el marco teórico, se toman en cuenta las diversas teorías en las cuales se fundamenta el proyecto. En el marco conceptual se articula un glosario de términos que se relacionan con el contenido global del estudio. Finalmente, en el marco legal se enuncia la normatividad que rige al proyecto para su correcta puesta en marcha.

A nivel de metodología de la investigación se estudia la población y se determinan las técnicas apropiadas para realizar la investigación de mercado de acuerdo a la muestra obtenida, con el fin de estructurar el estudio de mercado y definir la proyección de ventas. Para el proceso de materialización del proyecto, se realiza el estudio técnico, donde se determinan todos los requerimientos necesarios en relación al proceso productivo, la localización del proyecto, el personal, los aspectos administrativos y legales y la propiedad, planta y equipo.

Con el fin de analizar el proyecto desde el punto de vista financiero, se inicia el estudio de factibilidad financiera con la definición del monto de la inversión inicial y se articulan las proyecciones: operacionales, financieras, estado de costos, estado de resultados, flujo de caja, balance general y punto de equilibrio. Posteriormente, se realiza la evaluación económica del proyecto tomando como base los resultados del flujo de caja proyectado a cinco años, con y sin financiamiento, a partir del cual se calcula el valor presente neto para el proyecto y su tasa interna de retorno, que permiten determinar la viabilidad financiera del proyecto con y sin financiamiento. Se complementa la evaluación económica del proyecto con análisis de sensibilidad, para lo cual se afectan las proyecciones financieras y su impacto en el flujo de caja, a partir del incremento y disminución de la variable ventas. Finalmente, se identifican y analizan los impactos que desde el punto de vista social, económico y ambiental se ocasionan por el desarrollo del proyecto y se presentan conclusiones y recomendaciones.

## **1. JUSTIFICACION**

### **1.1. Justificación personal**

La realización del presente proyecto de grado nos brinda la posibilidad de optar al título de administradores de empresas de la Universidad del Valle, al mismo tiempo que enriquece nuestro perfil a nivel profesional y personal a través de la aplicación de los conocimientos teóricos aprendidos a lo largo de la carrera.

Igualmente, el desarrollo de este estudio nos hace posible la construcción de una visión amplia de la realidad empresarial y social de nuestro entorno, por medio de un acercamiento con la sociedad, al aplicar técnicas, métodos y procedimientos en la estructuración del mismo.

### **1.2. Justificación institucional**

La ejecución de este tipo de estudios le permite a la Universidad del Valle obtener un alto reconocimiento como una institución con proyección social y vocación de servicio que desarrolla y forma a sus estudiantes con una visión multidimensional respecto al reconocimiento de las necesidades de la sociedad y el entendimiento del contexto actual, contribuyendo a que sean profesionales que marquen tendencia y rompan paradigmas, siendo constantes generadores de cambio.

### **1.3. Justificación empresarial**

Este proyecto está dirigido al sector de los alimentos, por considerarse el mismo como uno de los más rentables dentro del marco de los negocios, debido a que se constituye sobre la base de una de las necesidades fundamentales de las personas, la cual es la alimentación y debido a que la misma hace parte de la supervivencia del ser humano, ya que éstos siempre se verán en la necesidad de consumir alimentos para subsistir. Por esta razón, se presenta como una opción favorable, a la hora de emprender un negocio.

Esta propuesta de creación del restaurante cuenta con unas características especiales en relación con los demás restaurantes de la ciudad de Palmira, debido a que le brindaría la posibilidad a la población de dicha ciudad, de contar con un lugar donde puedan encontrar productos gastronómicos innovadores, haciendo posible de esta manera que las personas puedan vivir una experiencia de consumo distinta, puesto que el proyecto se estructura sobre la base del cambio, y transforma diferentes elementos que son característicos, de los restaurantes de comida rápida presentes en la ciudad.

En este proyecto, también se tienen en cuenta aspectos de impacto social debido a que servirá como plataforma para contribuir con el crecimiento y desarrollo de talentos de la ciudad, por lo que se propone que dentro del área de servicio exista

un espacio donde artistas puedan presentar su arte. Este hecho generará un beneficio recíproco tanto para el cliente como para el establecimiento. De otro lado, con el fin de contribuir a la concientización de la sociedad sobre diferentes temas sociales se propondrá el uso de elementos tales como: cubre vasos con mensajes sobre problemáticas sociales (drogadicción, maltrato, embarazos a temprana edad, entre otros) y herramientas audiovisuales que ayuden a complementar y soportar la información dada.

Se establecerá como política de obligatorio cumplimiento el acatamiento de la normatividad relacionada con la higiene y manejo de los alimentos, con el fin de garantizar la producción de productos inocuos, que les brinden a los clientes seguridad, salvaguardando su salud al momento del consumo de los alimentos. Estas características hacen del restaurante, algo más que un establecimiento dedicado al expendio de comidas, debido a que se contempla ante todo el bienestar y la experiencia integral del cliente.

Es importante precisar, que a pesar de existir muchos lugares de expendio de comidas rápidas en la ciudad de Palmira, esta propuesta busca satisfacer las falencias detectadas en dichos establecimientos, que provocan insatisfacción entre los consumidores, y así aportar positivamente en la satisfacción de sus necesidades y expectativas, fomentando una visión del cliente como eje central a la hora de tomar decisiones.

De esta manera, la creación de un restaurante de comidas rápidas, con las características que se plantean en el presente estudio, desea hacer parte de la nueva visión de la ciudad de Palmira, la cual ha entrado en un proceso de transformación, en relación con la construcción de una ciudad más humana, que vela por alcanzar un mejor futuro para todos sus habitantes.



## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Definición del problema**

Con base en un análisis previo, realizado en el mes de marzo de 2013<sup>1</sup> a los restaurantes de comida rápida más grandes de la ciudad de Palmira, en relación a aspectos como el servicio, la variedad de productos ofrecidos, el cumplimiento de la normatividad, y el compromiso social, se detectó una falencia generalizada a través de las referencias expresadas por parte de los clientes que acuden entre una y seis veces al mes a este tipo de restaurantes en la ciudad de Palmira.

Lo anterior, debido a que las personas desean encontrar lugares innovadores, a la hora de salir a comer, donde se les ofrezca variadas opciones gastronómicas, donde puedan divertirse en compañía de familiares y amigos, y al mismo tiempo puedan sentirse tratados como personas y no como simples clientes.

Los aspectos sobre los cuales se basa la identificación del problema son: experiencia de consumo, inocuidad en los alimentos con impacto en la salud e impacto social.

Las falencias identificadas en la experiencia de consumo, se dan principalmente en la demora de la prestación del servicio a la mesa, que provoca molestias a los clientes, debido a que el tiempo para ellos es valioso y por lo tanto es importante una atención efectiva de los pedidos, que compense el precio que se les cobra por los productos. Otro aspecto, es la presentación de los platos, debido a que no es algo prolijo, es decir algo estético, lo cual se debe al hecho de que entre los restaurantes de comida rápida de la ciudad de Palmira predomina la cultura de que esto no es tan importante, olvidando el dicho popular “la comida entra por los ojos”. En este punto, también se detectó que los clientes consideran que no hay mucha variedad de productos en los diferentes establecimientos de comida rápida de la ciudad de Palmira, lo cual limita su consumo, al no tener distintas opciones sobre las cuales elegir, y el acceso a sabores nuevos e innovadores. Esto representa una problemática generalizada debido a que las visitas a los restaurantes casi siempre se hacen en grupos de familias y amigos, quienes presentan diferentes gustos, los cuales se debe buscar satisfacer.

En relación al aspecto de inocuidad en los alimentos con impacto en la salud, se observó en el análisis, que los establecimientos de comidas rápidas no tienen en cuenta las buenas prácticas de manufactura (BPM), evidenciándose deficiencias en algunos restaurantes, en aspectos tales como: la infraestructura que no cuenta con las especificaciones adecuadas en el área de cocina, servicio y baño, es decir, en muchos casos no tienen canales de ventilación, pintura apropiada, la cual se

---

<sup>1</sup>2013. Trabajo de investigación para conocer el comportamiento de la demanda y oferta de los restaurantes de comida rápida en la ciudad de Palmira. Realizado por María Fernanda Montoya y Christian Alberto Jaramillo.

vuelve corrosible con el tiempo, rejillas en las ventanas para evitar la entrada de insectos y de polvo, por la circulación de los vehículos, que muchas veces trae consigo partículas de heces de animales callejeros, entre otros contaminantes. En cuanto a los utensilios, se observa que no cumplen con la normatividad, debido a que muchas veces son corrosibles, se oxidan y se vuelven porosos, lo cual al estar directamente relacionados con los alimentos, conlleva a que los mismos se contaminen. Adicionalmente, los métodos y procedimientos utilizados en la producción de los alimentos no son muchas veces los adecuados, ya que no cumplen parámetros acordes, desde la recepción de la materia prima, su selección (de acuerdo al tipo de producto) y almacenamiento, hasta el punto de preparación (pasteurizado, escaldado, desinfección, refrigeración, cocción etc.), es decir, no existe una adecuada secuencia en los procesos, lo que ocasiona que se pierda la cadena de refrigeración de algunos alimentos y que no se usen en el momento adecuado productos que requieren un rápido procesamiento antes de que se generen bacterias.

Respecto al manejo de los alimentos, por parte del personal, se evidencia que no aplican tareas, tan importantes como: lavado de manos, uso de tapabocas, guantes, delantales, gorros, evitar el uso de anillos, pulseras, aretes, o la excesiva manipulación de alimentos. Lo anterior, siendo de gran importancia, ya que el éxito del producto en cuanto a su sabor y calidad, depende de un buen manejo en su preparación y manipulación.

Finalmente, se evidenció que el impacto social, es el que menos se tiene en cuenta en la mayoría de este tipo de establecimientos, debido a que en ninguno se observa algún tipo de inversión para promover y contribuir a un mejoramiento de su zona de influencia, como: apoyar artistas de la ciudad (bailarines, escultores, pintores, actores), brindar empleo a madres cabeza de hogar o realizar campañas de concientización social (temas de salud, seguridad ciudadana, violencia intrafamiliar).

## **2.2. Formulación del problema**

¿Es factible la creación de un restaurante de comidas rápidas en la ciudad de Palmira, con realización de expresiones artísticas?

## **2.3. Sistematización del problema**

- ¿Los habitantes de la ciudad de Palmira – Valle, consumen de manera habitual comida rápida?
- ¿Cuál será el nicho de mercado donde el proyecto tendrá mayor probabilidad de aceptación?

- ¿A los habitantes de la ciudad de Palmira – Valle les atrae un restaurante de comidas rápidas donde se realicen expresiones artísticas?
- ¿Cuáles son los requerimientos de: infraestructura, producción, personal y legales, necesarios para la realización del proyecto?
- ¿Qué tan atractivo para los inversionistas será realizar su inversión en este proyecto, a partir del valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR)?
- ¿Cuál será el impacto social, económico y ambiental generado a partir de la ejecución de este proyecto?

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Determinar la factibilidad para la creación de restaurante de comidas rápidas a base de maíz, en la ciudad de Palmira-Valle, con realización de expresiones artísticas.

#### **3.2. Objetivos específicos**

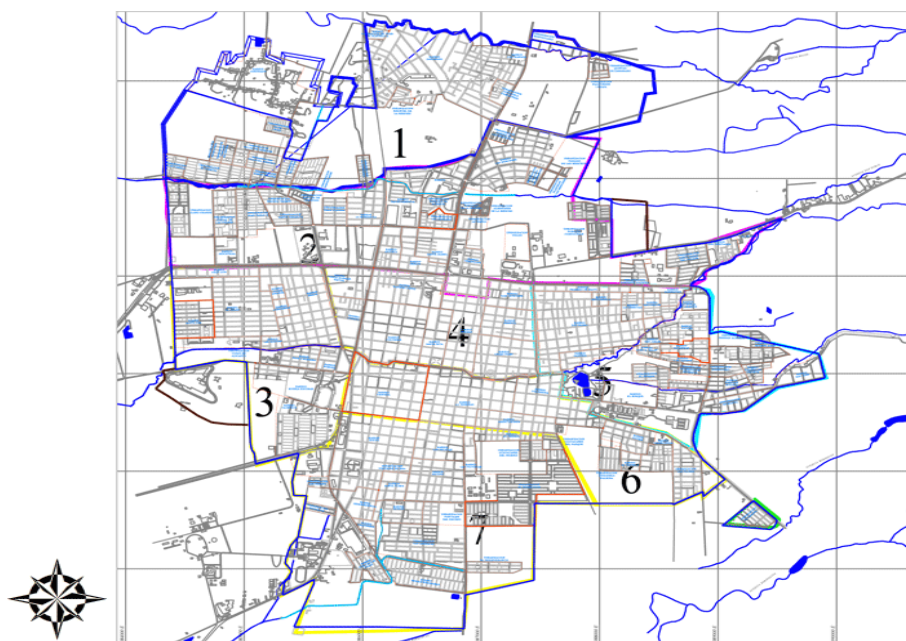
- Realizar estudio de factibilidad de mercado para el proyecto y la proyección de ventas a cinco años para la propuesta del restaurante de comidas rápidas.
- Determinar el mercado objetivo del restaurante de comidas rápidas en la ciudad de Palmira, mediante recolección de información primaria y aplicación de técnicas de investigación.
- Elaborar estudio de factibilidad técnico para identificar los requerimientos de: infraestructura, personal, productivos y aspectos legales, para el proyecto.
- Realizar el estudio de factibilidad financiera para establecer los niveles de inversión, ingresos, costos y gastos requeridos para el desarrollo del proyecto.
- Efectuar la evaluación financiera, social, económica y ambiental del proyecto para determinar su viabilidad.

## 4. MARCOS DE REFERENCIA

### 4.1. Marco contextual

La ciudad de Palmira se encuentra ubicada, al sur del departamento del Valle del Cauca, limitando geográficamente al norte con el municipio de El Cerrito, al este con el departamento del Tolima, al sur con los municipios de Pradera y Candelaria y al oeste con los municipios de Cali, Vijes y Yumbo.

Su división político administrativa está organizada en comunas, urbanas que van desde la 1 a la 7 y rurales que van desde la 8 a la 16. El siguiente gráfico muestra la distribución del área urbana de la ciudad.



**Figura1. Plano urbano de Palmira**

**Fuente:** (<http://www.palmiguia.com/conozca-palmira/mapas>)

Palmira cuenta con una superficie de 1.123 Km<sup>2</sup>

Palmira, es considerada la capital agrícola de Colombia, y en sus inicios el monocultivo de la caña de azúcar ocupó la mayoría de sus tierras. Sin embargo, con el pasar de los años se fue incursionando en otros sectores productivos debido a la posición geográfica, que ocupa la ciudad, lo cual facilitó debido a sus climas y suelos la producción de productos como: el arroz, el algodón, la soya, el

plátano y diferentes frutas y hortalizas que le permitieron a la ciudad alcanzar un crecimiento considerable.

La población total de la ciudad de Palmira, para el año 2014, de acuerdo a las proyecciones del anuario estadístico de la ciudad del año 2013, asciende a 302.771 habitantes, de los cuales 146.584 son hombres y 156.187 son mujeres, con un porcentaje de participación sobre el total de 48,4% y 51,6% de manera respectiva. Se evidencia de igual forma, una mayor proporción de personas en los estratos 2, 3 y 4, y se elimina el estrato 6. La siguiente tabla muestra el resumen del total de habitantes por estrato de la ciudad.

**Tabla 1. Cantidad de habitantes por estrato del área urbana de Palmira**

Área	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Total	% Participación
Urbana	11.023	122.882	84.350	20.784	3.764	242.803	80,2%
Rural	10.360	49.292	316			59.968	19,8%
Total	21.383	172.174	84.666	20.784	3.764	302.771	100%
% Participación	7,06%	56,87%	27,96%	6,86%	1,24%	100%	

**Nota:** Elaboración propia. Fuente: Anuario Estadístico de Palmira año 2013.

La información obtenida, refleja que la mayoría de la población se encuentra entre las edades comprendidas de 0 a 19 años y de 20 a 39 años de edad, presentándose la menor proporción en las personas de 80 años o más, tal como se observa en la siguiente tabla donde se establece la cantidad y proporción de personas por rango de edades de la ciudad.

**Tabla 2. Cantidad de habitantes de Palmira por rango de edad**

Rango de edad	0-19	20-39	40-59	60-79	80 y mas	Total
Cantidad de habitantes	93.064	94.673	76.208	33.500	5.325	302.771
% Participación	30,74%	31,27%	25,17%	11,06%	1,76%	100%

**Nota:** Elaboración propia. Fuente: Anuario Estadístico de Palmira año 2013.

Al hablar de la cultura de la ciudad de Palmira, es necesario mencionar el arte, como uno de los elementos más representativos de los Palmiranos, considerándose, la poesía, la cuentería, la declamación, las obras teatrales, y la danza folclórica, como las principales manifestaciones artísticas que han hecho parte de los habitantes de la ciudad a lo largo de los años. Los Palmiranos, se caracterizan igualmente, por su espíritu emprendedor, su creatividad, entusiasmo, afabilidad, e innato tradicionalismo. Dentro de sus actividades principales de recreación, se encuentra las visitas a parques, ya sea en familia o en grupo de amigos, salir a comer fuera de sus hogares productos tradicionales tales como: raspados, fritos, comida típica y comidas rápidas. La asistencia a la ciclovía los fines de semana para ejercitarse, se constituye en una de las actividades que más disfrutan, al igual que hacer parte de las actividades lúdicas programadas en la ciudad.

Actualmente se está evidenciando una tendencia creciente de los Palmiranos a visitar con mayor frecuencia los centros comerciales, especialmente el centro comercial Llanogrande y la reciente plaza comercial Unicentro, lo cual hace que surjan un nuevo tipo de actividades a desarrollar por parte de los habitantes de la ciudad, como: la visita a las plazas para distraerse, comprar ropa, asistir a cine, consumir comidas rápidas con mayor frecuencia, entre otros. Este factor ha provocado que la población de la ciudad obtenga una visión más amplia y decida realizar nuevas actividades de influencia moderna. Si se considera, la tendencia de la población de la ciudad por desarrollar actividades fuera de su hogar como salir a comer, se encuentran pocos lugares o restaurantes que presenten expresiones artísticas, ubicándose el restaurante la Pastora, el Zaguán de los Carmelos o la Fonda de Darío como las pocas opciones que tienen los habitantes de la ciudad para disfrutar de estos actos.

Si se habla, del crecimiento empresarial, se tiene que, la Cámara de Comercio de de Palmira, registra hoyen día algo más de seis mil empresas, en diferentes sectores, factor que le ha permitido a la ciudad, alcanzar un desarrollo económico y estructural significativo. Uno de los sectores que ha presentado un crecimiento considerable, en la ciudad, es el sector de los alimentos, el cual, de acuerdo a la clasificación que hace la cámara de comercio en el código CIIU, cuenta con más de cuatro categorías diferentes de tipo de servicio, evidenciándose una mayor cantidad de establecimientos matriculados en la categoría de expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes y de comidas preparadas en cafeterías.

La siguiente tabla muestra de acuerdo a la clasificación industrial uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), la cantidad de negocios existentes en Palmira de acuerdo al tipo de servicio ofrecido por los restaurantes:

**Tabla 3. Clasificación del Código CIIU**

TIPO DE SERVICIO	CODIGO CIIU	CANT. DE NEGOCIOS
Expendio a la mesa de comidas preparadas	5611	203
Expendio por autoservicio comidas preparadas	5612	20
Expendio de comidas preparadas en cafeterías	5613	40
Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p	5614	118
<b>TOTAL</b>		<b>381</b>

**Nota:** Elaboración propia. Fuente: Cámara de Comercio de Palmira. Registro del código CIIU – consulta realizada en enero de 2015. La sigla n.c.p significa no clasificado previamente.

#### **4.2. Marco teórico**

El proceso evolutivo, ha sido una variable que ha impregnado a través de la historia la especie humana, impulsándola, transformándola y llevándola hacia niveles cada vez más sorprendentes e inimaginables desde décadas atrás, pero es la capacidad de adaptación de los seres humanos y su deseo insaciable por conquistar y crear permanentemente para alcanzar estándares cada vez mayores en todas las dimensiones de su vida, lo que le ha permitido obtener la posición que hoy ocupa como el principal agente de cambio en la dirección de la vida.

Dentro los principales cambios evidenciados en el proceso evolutivo se encuentran sin duda alguna, la necesidad de organizarse de una manera estratégica y efectiva para alcanzar los objetivos propuestos, los cuales hace miles de años, podían comprender, la caza, la pesca, el cultivo, la cría de animales etc. Realmente lo importante de este hecho es evidenciar que la organización como elemento estratégico, siempre ha permanecido latente en los seres humanos. (“Antecedentes históricos de la administración,” n.d.)

En el presente, es el término emprendedor, el que se utiliza para definir la persona activa, audaz, atrevida, decidida, que se constituye como un agente de cambio, al promover el crecimiento y el desarrollo económico, por medio de la investigación y búsqueda permanente de oportunidades de mercado.



De esta manera, el emprendedor es también la persona que plantea ideas revolucionarias e innovadoras sobre las cuales vierte todos sus esfuerzos para llevarlas a la realidad. Esta concepción de emprendedor, amplía el concepto de empresario, el cual en el pasado parecía estar solamente involucrado en la dirección de los negocios, sin cuestionarse permanentemente sobre las formas y métodos de realizar las cosas. Se infiere entonces, que el emprendedor, puede ser quien desea iniciar un negocio sobre la base de una idea innovadora que satisfaga una demanda latente dentro del mercado y la cual se puede constituir a la vez como su proyecto de vida, como aquel empresario que se cuestiona sobre el modo de operar y que se encuentra permanentemente en la búsqueda e identificación de nuevas oportunidades de mercado, producto de los frecuentes cambios en los gustos de las personas, lo cual les permita ofrecer rápidas y efectivas soluciones. Es importante, que el proyecto propuesto genere un beneficio recíproco tanto para el emprendedor como para la sociedad. (Brunet, 2004)

Sin embargo, es necesario que el proceso de emprendimiento se realice de forma adecuada, para poder garantizar la efectividad en la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes y/o usuarios, por lo cual se hace necesaria la correcta formulación de un plan de negocios, cuya composición, imperativamente deberá estar cimentada sobre las necesidades reales y actuales de la sociedad, lo cual entendido en un término amplio, no implica únicamente, la satisfacción directa que pueda ofrecer el producto o servicio de acuerdo a su funcionalidad, sino al beneficio que el plan de negocios genere sobre todo sistema de valor, involucrando los stakeholders (clientes, empleados, accionistas, sociedad), en su totalidad.

Siendo así, para que el plan de negocios este soportado sobre bases sólidas se hace necesario, realizar un estudio de factibilidad que permita, definir el alcance del plan de negocios en todas sus dimensiones, determinando de esta manera cuáles serán los recursos necesarios (capital, personal, infraestructura, procesos, entre otros) que garanticen que el plan a ejecutar es realmente viable, porque parte de una necesidad latente e insatisfecha, identificada dentro la población. ("teoría de la factibilidad," n.d.). De esta manera, se obtiene, que el estudio de factibilidad es aquel que determina si la idea que se tiene como plan de negocios, satisface realmente la necesidad de un gran porcentaje de la población, y estos estarán realmente dispuestos a adquirir el producto o servicio que se ofrecerá.

Pero la factibilidad, debe ser dimensionada principalmente desde su perspectiva de mercado, técnico-operativa, administrativo-legal y económico - financiera, las cuales funcionan como una especie de filtros que le dan paso a la siguiente evaluación, es decir, si la etapa anterior; ha sido aprobada y se ha determinado su factibilidad. La razón principal, es que cada una de las fases del estudio de factibilidad aporta información a la siguiente, constituyéndose así en la base que permite crear los cimientos de cada etapa.

Específicamente, se plantea que el estudio de mercado permitirá conocer el potencial del proyecto en cuanto ayuda a determinar la identificación de los futuros clientes potenciales con el mismo, estableciendo, cuántos de ellos estarían dispuestos a adquirir el producto o servicio que se ofrecerá, de igual manera este estudio arroja una evaluación de los precios de mercado en relación con el producto de interés del proyecto, así como un análisis de la competencia y de aquellos productos considerados como sustitutos o complementarios, los cuales tienen un alto grado de incidencia frente a las decisiones que se tomen en el desarrollo del plan de negocios.

De otro lado, el estudio técnico – operativo, permite conocer los requerimientos y la disponibilidad de los recursos, para la realización del proceso productivo entendidos como: materias primas, insumos, personal calificado, diseño de sistemas, maquinarias y equipos, sobre lo cual se realiza el estimado necesario de capital.

En relación al estudio administrativo – legal, se tiene que éste, permite conocer aquellas facilidades y restricciones que plantea el proyecto, en lo que concierne a su constitución, como: leyes, normas, decretos, los cuales se encuentran relacionados con la actividad económica del plan de negocio, y son necesarios para el desarrollo y ejecución del mismo. Estas normatividades, pueden actuar en doble sentido, ya sea como elementos catalizadores o como limitantes en la formulación del proyecto dependiendo el sector en el cual esté se desenvuelva. De igual forma este estudio incluye el proceso de formalización interno en aquello referente a la estructura organizativa.

Finalmente el estudio económico –financiero, permitirá determinar la viabilidad del proyecto a partir de los estados financieros obtenidos y de los indicadores de rentabilidad como el valor presente neto, que trae a un valor actual, un valor futuro y la TIR (tasa interna de retorno), que indica cual será la máxima rentabilidad del proyecto. (“teoría de la factibilidad,” n.d.)

Para que un proyecto tenga una ventaja extra frente a la determinación, de si es viable o no; es indispensable como se mencionó anteriormente, que parta de una idea creativa cuya esencia principal sea satisfacer una necesidad que no ha sido satisfecha completamente por un tercero o que en su defecto no haya sido satisfecha, en ninguna medida. Y es en este punto, donde se vuelve imperativo hablar de un término que ha ido cobrando fuerza a través de los años y que hoy en día se constituye como una estrategia competitiva dentro del entorno empresarial.

Este término hace referencia a la innovación, el cual entendido en una connotación simple, es aquel que proviene del latín innovare que se refiere a cambiar o alterar las cosas introduciendo novedades, pero que entendido en un término más amplio y práctico, podría considerarse como la utilización de la

tecnología existente aplicada sobre una invención con el objetivo de generar valor económico, y es precisamente la generación de ese valor económico, lo que determina su efectividad. (Cruz Bustos Rodolfo, 2008)

Lo anterior, como consecuencia de los cambios ocurridos a nivel mundial en el proceso de globalización que han incrementado sorprendentemente la competencia nacional e internacional, y que han provocado grandes transformaciones en la estructura mental de las personas, frente al rompimiento de paradigmas y a la ampliación de las expectativas por parte de los clientes y consumidores, los cuales demandan permanentemente nuevos productos y servicios que satisfagan en pleno sus necesidades, simplificando cada vez más, su vida.

Aún cuando la idea de negocio que se quiere desarrollar, posee un alto componente de innovación es necesario haber establecido previamente el sector sobre el cual se desea entrar a competir, realizando un análisis de las ventajas y desventajas, con relación a las necesidades identificadas, en la población. Este hecho, parece lógico por naturaleza, pero se convierte en una de las principales causas del fracaso de los negocios, por la falta de planificación y análisis sobre el sector a elegir.

Sin embargo, hay muchos sectores en los cuales se podrían desarrollar diferentes planes de negocio con resultados efectivos, pero dentro de la amplia gama de posibilidades se podría hablar de uno de los sectores más rentables en el marco de los negocios el cual hace referencia al de los alimentos. Esta aseveración, se constata en una publicación realizada en enero de 2014 (“Conozca los 6 Negocios mas Rentables del mundo,” 2014) donde se posiciona el negocio de la comida como uno de los seis más rentables y sólidos a través de los años. Si, se remonta a los inicios del negocio de la comida, se encontrará que los restaurantes datan de miles de años atrás, ubicándose sus orígenes en los antiguos romanos, los cuales tenían la costumbre de salir a comer fuera de su casa, y que después de la caída del Imperio Romano, comían generalmente en las tabernas o posadas, sin embargo para el año 1200 ya se podían adquirir productos preparados, en lugares como Londres y Paris. (Teórico, 1995)

En la actualidad, se encuentran diferentes categorías para la clasificación de los restaurantes de acuerdo a factores como el servicio que presten, el tipo de alimentos que proporcionen, o la filiación a compañías más grandes (casa matriz). Los restaurantes pueden clasificarse en independientes, los cuales hacen referencia a los establecimientos dedicados al expendio de alimentos que tienen una o más características particulares, y los cuales no dependen de ninguna otra organización, considerándose, el dueño como el responsable directo del negocio, en restaurantes de cadena, que hacen referencia a dos o más establecimientos que se abren bajo el mismo nombre y los cuales operan bajo una misma marca y los procesos empleados en este tipo de establecimientos se constituyen como una

réplica de las otras unidades de la cadena. Finalmente, dentro de esta primera clasificación se encuentran los restaurantes de franquicia los cuales hacen referencia a aquellos restaurantes en los que se establece un acuerdo legal y en el cual el dueño de una marca determinada concede unos derechos y privilegios a un tercero, para que este último venda los productos o servicios bajo las especificaciones establecidas por el propietario.

Sin embargo dentro de estas categorías se pueden encontrar otras de acuerdo al servicio que prestan, según Walker 2001, las cuales se pueden clasificar en: restaurante de servicio completo, que hace referencia a los establecimientos de comida cuyo menú es superior a 15 platillos y todo se prepara al momento de ser ordenado (Walker 1990), sin embargo autores como Rocco y Andrew, 2001 plantean que son aquellos que cuentan con más de 12 platillos y que se categorizan generalmente por su ambiente, su precio o menú.

Restaurante de comidas rápidas: se refiere a los establecimientos que ofrecen menús limitados y cuyos productos se constituyen en pizzas, perros calientes, papas, hamburguesas, pollo, entre otros, en los cuales se puede observar el menú, de una forma llamativa, con ilustraciones de los productos que se ofrecen y en los cuales la orden generalmente es tomada por un cajero.(Walker, 2001).Estos restaurantes también son considerados como aquellos que ofrecen un menú limitado y su servicio y entrega son rápidos (Rocco y Andrew, 2001)

Restaurantes casuales: hacen referencia a establecimientos de comida, con características muy parecidas a los de comida rápida, pero que no ofrecen completamente un servicio a la mesa, no obstante, al mismo tiempo prometen una mayor calidad en los alimentos y en la atmosfera del lugar (Walker, 2001).(Teórico, 2001)

Estas clasificaciones permiten dimensionar mejor, la evolución de los restaurantes como establecimientos, cuya actividad económica se ha convertido en una de las más rentables en todo el mundo como se manifiesta líneas atrás. Sin embargo los cambios ocurridos a nivel mundial, han provocado un crecimiento particular de los restaurantes de comida rápida tal y como lo manifestaba (Rocco y Walker, 2001), debido a la prontitud en la prestación del servicio y en la rapidez en entrega del producto.

Específicamente los restaurantes de tipo comida rápida empiezan a ser conocidos aproximadamente en el año 1948 en San Bernardino California, de la mano de Maurice y Richard Mc Donald, los cuales inician su negocio de hamburguesas, papas a la francesa y bebidas, transformando la industria de alimentos y bebidas. (Rocco y Andrew, 2001) De igual forma, casi para la misma época surgen otros negocios dedicados a la venta de comida rápida en los que se encuentra: Burger King, Kentucky Fried Chicken, Taco Bell, Pizza Hut, entre otros. De acuerdo con (Enciclopedia práctica profesional de turismo, Hoteles y Restaurantes). Aunque es

importante mencionar que ya desde 1920, habían aparecido en Estados Unidos los primeros establecimientos dedicados a la venta de hamburguesas.(Teórico, 2001)

Se tiene entonces, que los negocios de comida rápida se han incrementado considerablemente a través de los años. Un estudio realizado sobre el consumo de comidas rápidas denominado situación en el mundo y acercamiento autonómico, demuestra que el tamaño de mercado de la comida rápida de 2005 a 2009 creció a nivel mundial en un 20%, planteando un crecimiento medio anual de 4,8%, mientras que para el año 2009 al año 2014 se espera un crecimiento medio anual de 3,6%.(Aitor & Moneo, 2011)

Aunque el crecimiento es significativo y el tipo de comida rápida cada vez presenta una mayor demanda debido a condiciones, como tiempo, espacio y precio, hay ciertos tabús, respecto al carácter saludable de la misma y sus efectos negativos sobre la salud de las personas. Desde esta perspectiva, se han desarrollado estudios que afirman que el consumo de comidas rápidas, no es muy saludable, debido al contenido de calorías que se presenta en pequeñas cantidades del alimento, más cuando dicho consumo es realizado de manera frecuente.

Dentro de los principales problemas que plantean los resultados del estudio Cardia (estudios sobre la salud llevado a cabo a adolescentes y adultos evaluando sus visitas a restaurantes de comidas tipo rápidas), frente al consumo de comidas rápidas, se reporta una fuerte asociación entre el sobrepeso y la resistencia a la insulina, hecho que se traduce en problemas de obesidad y diabetes en segundo grado. Esto, como consecuencia de ciertas características de la comida rápida tradicional en las que se puede encontrar: una alta densidad energética e índice glicémico, como resultado de la cantidad de carbohidratos refinados y el alto contenido de grasas saturadas, su baja densidad nutricional, bajo contenido en fibra y micronutrientes y su ruptura en los mecanismos de control energético celular. La razón fundamental, es que el tejido adiposo de las personas funciona como una especie de papelera metabólica, que hace posible que los gradientes de energía sean depositados en forma de grasa y cuando se supera la capacidad de la misma debido al depósito de grasas, se empiezan a acumular ácidos grasos en órganos vitales como corazón, hígado, páncreas y músculo esquelético.(Mu, n.d.)

Esta concepción sobre el consumo de comida rápida, por su incidencia en el incremento de la obesidad especialmente en países, como Estados Unidos, ha despertado el interés y ha provocado que se dediquen esfuerzos por transformar esta percepción que se tiene de la comida rápida como alimentos chatarra, lo cual ha producido la generación de nuevas propuestas culinarias en el sector, conservando naturalmente la rapidez en la prestación del servicio como característica diferenciadora en la venta de éste tipo de alimentos(“Gastrotendencias: Restaurantes de comida rápida y saludable,” n.d.)(Zamora, 2013). De esta manera, se han introducido nuevos productos en las

cartas de estos restaurantes, que garanticen una mayor seguridad en la salud de las personas. Sin embargo, otros aspectos, como el precio si varían en muchos casos, planteándose una relación directamente proporcional entre la calidad del alimento y su valor. Este hecho, deja claro que la modificación en algunas cartas de restaurantes va acompañada de un incremento de precio, por lo cual personas con menor capacidad adquisitiva no pueden generalmente acceder a productos de calidad, que garanticen una mayor seguridad para su salud a precios justos.(Preidt, 2014)

Por esta razón, dentro de la formulación del plan de negocios, y dentro del estudio de factibilidad que tiene como principal objetivo satisfacer una necesidad latente e insatisfecha en una mayoría poblacional, se deben considerar aspectos más allá de lo técnico y de lo mecánico, y es aquí donde entra la figura del emprendedor de este tiempo, para formular grandes ideas, con visión de impacto social que transforme los paradigmas actuales, contribuyendo en la satisfacción de intereses de los miembros de la organización. Este emprendedor, debe hacer uso de herramientas como la innovación para que los proyectos planteados cumplan su objetivo de satisfacer una necesidad real.

Pero respecto a los factores que se han mencionado, en relación a aquellos elementos que deben considerarse en la generación de un verdadero impacto positivo en la sociedad, es necesario considerar tres variables más en el desarrollo del estudio de factibilidad, concerniente a: los asociados internos (empleados) la responsabilidad social específica de la organización en la actualidad y la responsabilidad con el entorno que rodea cualquier proyecto entendido principalmente como medio ambiente.

Los autores a lo largo de los años, principalmente desde Elton Mayo promotor de la teoría de las relaciones humanas, el cual determinó la importancia del componente psicológico en el comportamiento de los empleados ("Elton Mayo," n.d.) han dado mayor importancia a las condiciones de los colaboradores de una organización. En la actualidad, se cuenta con teorías como Great Place To Work (Un gran lugar para trabajar), el cual se basa principalmente sobre tres supuestos: se establece entonces que el mejor lugar para trabajar es aquel en el cual los empleados confían plenamente en las personas para las que laboran, en la cual estos se sienten orgullosos de las actividades que realizan y disfrutan de las personas que se encuentran a su alrededor. Sin embargo la dimensión de confianza engloba tres componentes más, los cuales hacen referencia a: la credibilidad que presentan los empleados sobre su jefe tanto en su manera de planear como en los procesos que el mismo ejecuta, de igual forma está el respeto, como característica que establece vínculos con los superiores de la organización y con sus compañeros de trabajo y la imparcialidad, que se traduce principalmente en la justicia con la cual tienen plena convicción, serán tratados. (Levering Robert).Este factor es clave a considerar como componente estratégico

en el proceso de generación de nuevos planes de negocio. (“¿Qué es un excelente lugar de trabajo?”, n.d.)

Respecto a la responsabilidad social empresarial, se evidencia que esta ha ido presentando una evolución con el tiempo si se considera por ejemplo la definición de (Friedman, 1962), el cual señalaba que la responsabilidad social de la empresa era específicamente la maximización de las ganancias de los accionistas dentro del marco de la ley, sin incurrir en el fraude. Sin embargo, esta apreciación ha ido cambiando y en la actualidad se contempla la responsabilidad social empresarial desde una perspectiva multidimensional, en la cual se plantea una mayor adaptación por parte de las organizaciones en aras de buscar el beneficio de todas las personas involucradas a está, en lo que refiere al alcance, no solo de resultados e impacto positivo para los propietarios de la organización sino para los demás agentes involucrados en ella, directa e indirectamente.

Se podría decir entonces, que la responsabilidad social empresarial en el presente, esta cimentada sobre cuatro pilares: el primero, hace referencia a la motivación de las industrias para que estas mejoren sus procesos en relación al impacto ambiental y social, a través de programas propios, que permitan alcanzar mejores estándares en materia ambiental. El segundo, hace alusión a la integración entre empresas y comunidades que permitan construir una relación de mutuo beneficio y en el cual el compromiso de la organización esté enfocado en alcanzar la promoción y el mejoramiento continuo de la población sobre la cual tiene impacto el desarrollo de la actividad empresarial. El tercero, hace referencia a la inclusión del desarrollo sostenible, con el objetivo de generar un equilibrio, económico y social. Finalmente, el cuarto se refiere al desarrollo del personal de la organización, en el cual se genere un compromiso con éste, para promover su bienestar y contribuir en la consecución de los objetivos de los empleados. (Celis & Margarita, n.d.)

De otro lado, para hablar de responsabilidad medioambiental es importante acuñar una definición aportada por la ONU (Organización de Naciones Unidas 1987) en el informe Brutland, en el cual se establece que el Desarrollo sostenible se refiere específicamente a alcanzarla satisfacción de las necesidades del presente, sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, lo que se traduce en que el desarrollo económico que deben promover los países, deberá velar por conservar el medio ambiente y la calidad de vida de todos sus habitantes considerando el bienestar de la población como un principio de presente continuo. (Gloria, Gordo, & Delgado, 2006)

En el contexto propiamente Colombiano, hay instituciones como el desarrollo sostenible CECODES, que se encarga de promover prácticas en beneficio del medio ambiente como la eco eficiencia, el cual es considerado el proceso que se realiza de manera continua para que se maximicen la productividad de todos los recursos, mientras se minimizan desechos, generando un impacto positivo en todo

el sistema de valor, incluidos sus stakeholders (clientes, accionistas, empleados, etc.)("Cecodes," n.d.)

Es también importante mencionar, las disposiciones de la Carta Magna, la cual para el año 1991, planteó el medio ambiente como un elemento esencial, para que el desarrollo humano se realice de manera adecuada, al igual que se plantea como objetivo fundamental la protección del mismo. Sin embargo, en el año 2010, se plantean treinta y tres disposiciones para la regulación de la sociedad con el medio ambiente que lo rodea, en las cuales se incluyen obligaciones del Estado, de las demás instituciones y de la sociedad.("Sentencia C 595 de 2010")Se convierte entonces, el medio ambiente en un elemento fundamental que debe ser comprendido, por lo cual se hace imperativo un análisis de las actividades constitutivas que tienen influencia en materia ambiental y que repercuten en el porvenir futuro de los seres humanos, debido a que de su comprensión dependerá el impacto y el rol como agentes de cambio.

#### **4.3. Marco conceptual**

En el desarrollo del presente estudio de factibilidad se utilizan términos de naturaleza técnica, que por su relevancia, se definen a continuación:

- **Adecuación:** ajuste o adaptación de una cosa a otra.(Ollero, 2001)
- **Asepsia:** libre de microbios o de contaminación. ("Asepsia," n.d.)
- **Buenas prácticas de manufactura:** Son las prácticas y lineamientos generales de higiene en todo lo concerniente a la manipulación, preparación, elaboración y distribución de alimentos para el consumo humano, con el objetivo de asegurar que los productos se elaboren en óptimas condiciones sanitarias y se reduzcan los riesgos relacionados con la producción. ("Resolución 2674 de 2013")
- **Cliente:** comprador potencial o real de los productos o servicios.("Definición de cliente," 2009)
- **Competitividad:** relación entre varias entidades, países, entre otros, para ofrecer un buen servicio y alcanzar los mejores resultados de forma comparable al resto del mundo.("Competitividad," 2013)
- **Crecimiento económico:** es la proporción a la cual aumenta la producción de bienes y servicios en una economía, y por consiguiente su renta, durante un tiempo determinado.(Uxó, n.d.)



- **Demanda:** cantidad de bienes o servicios que se requieren en un mercado específico de una economía a un determinado precio. (“oferta y demanda,” n.d.)
- **Diagrama de flujo:** es el esquema de un proceso, donde a través de flechas se indica el sentido de flujo del proceso. (“Qué es un Diagrama de Flujo,” n.d.)
- **Emprendimiento:** iniciativa de una persona, la cual asume un riesgo económico al invertir recursos, con el propósito de aprovechar una oportunidad que le ofrece el mercado. (“Definición de emprendimiento,” n.d.)
- **Empresa:** es una unidad productiva donde se desarrolla una actividad económica con fines de lucro. (“Definición de empresa,” n.d.)
- **Empresario:** persona natural o jurídica que es titular de una unidad productiva, asumiendo el riesgo principal de la misma. (Thompson, n.d.)
- **Estudio de factibilidad:** es utilizado para reunir datos importantes sobre el desarrollo de un proyecto, que sirvan para determinar si es procedente su implementación. Es decir, se refiere a definir la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos propuestos. (“Definición de Factibilidad,” n.d.)
- **Estrategia de promoción:** están encaminadas a estimular el consumo de los productos o servicios que se comercializan. (“Promoción y publicidad,” n.d.)
- **Estrategia de publicidad:** tienen la finalidad de que los mensajes de comunicación de una marca sean recibidos por un grupo específico en el momento y forma adecuada. (“Promoción y publicidad,” n.d.)
- **Estrato:** subdivisión de la sociedad, según su nivel económico. (“Estrato,” n.d.)
- **Globalización:** es un proceso de interacción entre la población, las compañías y los gobiernos de diferentes naciones, que se da en torno al comercio y a la inversión en el ámbito internacional. (“Qué es la globalización,” n.d.)
- **Inocuidad de los alimentos:** conjunto de características de los alimentos que aseguran que sean aptos para el consumo humano. (“Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional,” n.d.)
- **Innovación:** acción de modificar un producto para ser introducido en el mercado. (“Concepto de innovación,” n.d.)

- **Insumo:** se utiliza para la producción de un bien. Se caracteriza porque el porcentaje utilizado en la elaboración del producto es mínimo en comparación con la materia prima. (“definición de insumo,” n.d.)
- **Investigación de mercado:** Es un proceso mediante el cual se evidencian las necesidades, preferencias y rasgos del mercado; e igualmente su conducta, opinión y hábitos. (“Investigación de mercado,” n.d.)
- **Materia prima:** todos los elementos que se utilizan en la elaboración de un producto. (“Materia prima,” 2010)
- **Obesidad:** acumulación anormal de grasa que puede ser nociva para la salud. (“Obesidad y sobrepeso,” n.d.)
- **Oferta:** cantidad de bienes o servicios que se ofrecen en un mercado, cumpliendo unas condiciones específicas. (“oferta y demanda,” n.d.)
- **Persona natural:** todo ser que puede tener derechos o deberes jurídicos. (“Persona natural,” 2013)
- **Persona jurídica:** persona ficticia, apta para ejercer derechos y adquirir obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. (“Persona jurídica,” 2010)
- **Población:** es la agrupación de personas, animales, cosas o situaciones que tienen una o diversas características comunes. (García, 2002)
- **Producto complementario:** es el que se utiliza junto con otro producto. (“Bienes sustitutivos y complementarios en microeconomía,” 2009)
- **Producto sustituto:** es el que se usa en lugar de otro producto. (“Bienes sustitutivos y complementarios en microeconomía,” 2009)
- **Punto de equilibrio:** es el nivel de ventas que posibilita cubrir los costos fijos y variables. Es decir, es el punto en el cual la empresa no gana ni pierde, siendo su beneficio igual a cero. (“Punto de Equilibrio,” 2005)
- **Responsabilidad ambiental:** es considerar todos los impactos ecológicos que generan la producción y actividades de la empresa, buscando maximizar los efectos positivos y minimizar los efectos negativos. (“Responsabilidad social corporativa y responsabilidad ambiental empresarial,” n.d.)
- **Responsabilidad social:** es reconocer las obligaciones que tenemos con nuestra sociedad, teniendo una actitud consciente frente a sus problemas y una

actitud proactiva para emprender estrategias que permitan minimizar los impactos negativos que se puedan generar a la sociedad. (“Definición Responsabilidad Social,” 2012)

- **Rentabilidad:** índice que mide la relación entre la utilidad alcanzada, y la inversión que se utilizó para obtenerla.(Komiya, n.d.)
- **Restaurante:** establecimiento de comercio donde se le brinda al cliente un servicio alimenticio de distinta clase. (“Definición de Restaurante,” n.d.)
- **Segmentación del mercado:** proceso de dividir un mercado en diferentes subconjuntos de clientes, los cuales presentan comportamientos o necesidades semejantes.(Thompson, 2005)

#### **4.4. Marco legal**

El Código de Comercio, expedido a través del decreto 410 de 1971, define empresa, en su artículo 25, como “toda actividad económica, organizada para la transformación, administración, producción, circulación o custodia de bienes, o para la prestación de servicios”. Dicha actividad se hará a través de uno o varios establecimientos de comercio.

El artículo 98 del Código de Comercio, describe al contrato de sociedad como aquel por medio del cual dos o más personas se obligan a hacer un aporte en dinero, en trabajo o en otros bienes apreciables en dinero, con la finalidad de distribuirse entre sí las utilidades obtenidas en la empresa.

La ley 1258 de 2008, reglamenta la creación de las sociedades por acciones simplificadas SAS, que se caracteriza por ser un tipo de sociedad con una estructura societaria de capital, con autonomía y tipicidad definida. Esta ley contiene normas que permiten una amplia autonomía contractual en la redacción del contrato social y la posibilidad de que los asociados definan los lineamientos bajo los cuales han de gobernarse sus relaciones jurídicas.

La sociedad por acciones simplificada se constituye a través de contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, y el cual debe renovarse entre los meses de enero a marzo de cada año, contener el nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas, la denominación de la sociedad seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”; o de las letras S.A.S.; el domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución; el termino de duración; enunciación clara de las actividades principales, pero si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar

cualquier actividad lícita. Adicionalmente debe contener el capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse; la forma de administración, el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores y deberá designarse al menos un representante legal. El valor de los derechos de inscripción por el documento de constitución y por la matrícula mercantil de la sociedad, se liquida con base en el capital suscrito. Adicionalmente, se debe diligenciar el formulario de registro para fines tributarios con el propósito de tramitar el número de identificación tributaria (NIT) y quedar inscrito en el registro único tributario (RUT) que lleva la DIAN.

Es importante que antes del registro de creación de la empresa se consulte el nombre, a través de la página web de registro único empresarial, con el fin de validar que el nombre la empresa que se va a crear no haya sido registrado anteriormente. Consultar la actividad económica, para identificar el código que corresponde a la actividad que va a desarrollar el establecimiento de acuerdo a los sistemas internacionales CIIU. Consultar el uso de suelo, para verificar que la actividad económica que va a ejercer la empresa, se pueda desarrollar en la ubicación elegida para el establecimiento de comercio y consultar la marca, con el fin de verificar que la elegida para el producto o servicio no esté ya registrada. Adicionalmente se debe solicitar el concepto sanitario y certificado de manipulación de alimentos ante la Secretaria de Salud Municipal de Palmira, el cual no tiene ningún costo y se renueva anualmente, el permiso ante Sayco y Acinpro (derechos de autor), en la categoría 2, el cual se renueva anualmente con el fin de poder tener en el establecimiento equipo de sonido y televisor y se debe tramitar el certificado de prevención y seguridad ante los Bomberos de la ciudad de Palmira, a través del cual el inspector que realiza la visita define qué clase de extintor se debe tener, realiza la revisión eléctrica, entre otros aspectos. Se debe renovar cada año.

Es de aclarar que una vez constituida la sociedad, de acuerdo al decreto anti trámite decreto ley 0019 del 10 de enero de 2012, que modificó varios artículos del Código de Comercio, ya no se deben inscribir en el registro mercantil los libros de contabilidad y las actas de junta directiva de las sociedades comerciales.

Entre los beneficios y ventajas que ofrece la SAS se encuentran: se pueden fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad, es decir tener unos estatutos flexibles; el proceso de constitución y reforma es fácil; la responsabilidad de los socios se limita a sus aportes, se pueden crear diversas clases y series de acciones, no se requiere establecer una duración determinada, el objeto social puede ser indeterminado, el pago de capital puede diferirse hasta por dos años, no requiere revisor fiscal, siempre y cuando los activos brutos al 31 de diciembre del año inmediatamente no excedan el equivalente a cinco mil salarios mínimos y/o sus ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior no excedan al equivalente a tres mil salarios mínimos. (Decreto 2020 de 2009).

A nivel contable y tributario en impuestos nacionales el restaurante de comidas rápidas, constituido como SAS, al ser una sociedad que desarrolla la actividad económica 5611, del sector I alojamiento y servicios de comida, establecida en el Código CIIU, que corresponde al expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes es responsable del impuesto de industria y comercio en una tarifa del 8% y por el complementario de avisos y tableros el 15% que se liquida sobre el valor del impuesto de industria y comercio correspondiente, conforme a lo establecido en el capítulo 2, artículo 1.1.2.2 del acuerdo No. 020 del 28 de noviembre de 2013 del Concejo Municipal de Palmira, por el cual se señalan las tarifas de las tasas, derechos, impuestos y contribuciones municipales que se aplicarán en el municipio de Palmira para la vigencia fiscal 2014.

En materia alimentaria, la resolución 2674 de 2013, establece las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), las cuales consisten en la ejecución de principios básicos y practicas generales de higiene, en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para el consumo humano, con el objetivo de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas, disminuyendo de esta manera, los riesgos inherentes a la producción. Por ser de orden público estarán obligados a cumplir todas las disposiciones establecidas, las fábricas y establecimientos donde se realice la producción de alimentos, aplicándose a los utensilios, equipos, y al personal encargado de la manipulación, así como a las actividades de vigilancia y control ejercidas por las autoridades sobre todos los procesos contenidos en los principios básicos y practicas generales de los que trata esta norma. La reglamentación abarca aspectos sobre las edificaciones e instalaciones, localización y accesos, diseño y construcción, abastecimiento de agua, disposición de residuos líquidos y sólidos, instalaciones sanitarias, pisos, drenajes y paredes, techos, escaleras y elevadores, puertas y ventanas, iluminación y ventilación.

El Decreto 1575 de 2007, establece el sistema de protección y control de calidad del agua para el consumo, por parte de los seres humanos, se reglamentara, el monitoreo la prevención y el control de los riesgos para la salud de las personas ocasionados por el consumo, a excepción del agua envasada. Se aplicara a todas las personas prestadoras de servicio que realicen suministro de agua cruda o tratada en toda la nación, sin discriminar el uso que se haga de la misma en el desarrollo de otras actividades de carácter económico, también a las autoridades ambientales y sanitarias, los entes territoriales de salud y usuarios. Se estipula que las características químicas, físicas y microbiológicas del agua, que puedan ocasionar daño de manera directa e indirecta a la persona, al igual que los criterios y valores máximos aceptables para el consumo, serán establecidos por los Ministerios de la protección Social y Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial. Estos organismos definirán elementos, compuestos químicos, mezclas y otros que puedan tener implicaciones en la salud de las personas, buscaremos alcanzar eficiencia en costos y definirán técnicas para la realización del análisis microbiológico.

La Ley 1607 de 2012, en su artículo 20, crea el impuesto sobre la renta para la equidad (CREE), como el aporte con el cual contribuyen, las sociedades, personas, jurídicas y asimilados declarantes del impuesto de renta y complementarios, a favor de los trabajadores, la generación de empleo y la inversión en el ámbito social. Se constituyen en sujetos pasivos del impuesto sobre la renta para la equidad, las sociedades y las instituciones extranjeras de carácter contribuyente, que declaran impuesto sobre la renta por obtener sus ingresos de fuente nacional, a través de filiales o establecimientos localizados en el país. Se establece que el hecho generador del impuesto sobre la renta para la equidad estará constituido por el recaudo de ingresos susceptibles de hacer crecer el patrimonio de los agentes considerados pasivos del impuesto, en un periodo de un año u otro periodo gravable, el artículo 23 establece que la tarifa del impuesto del año 2013 al 2015 será de 9%, a partir de allí pasaría a ser de 8%, con una retención en la fuente para los establecimientos que presen servicio de expendio de alimentos del 0,40% sobre abono a cuenta o pago. La exoneración de los aportes, a parafiscales SENA, ICBF y a salud, se realizara si los contribuyentes tienen trabajadores que devenguen menos de 10 salarios mínimos legales vigentes considerados de manera individual. Se consideran los contribuyentes como agentes auto retenedores del impuesto de renta para la equidad (CREE).

En su artículo 71, la ley 1607 de 2012, crea el impuesto nacional al consumo, estableciendo como hecho generador del mismo, la prestación o venta realizada al consumidor final, o la importación por parte esté, de algunos servicios y bienes, en los que se encuentran: la Prestación de servicio de telefonía móvil, venta de bienes tangibles, muebles para producción doméstica o que se hayan sido importados, servicio de expendio de comidas y bebidas que hayan sido preparadas en restaurantes, autoservicios, cafeterías, heladerías, fruterías, panaderías y pastelerías, para consumir en el establecimiento, ser llevados, o entregados a domicilio, al igual que la venta de alimentos y bebidas alcohólicas para consumir dentro de tabernas, bares y discotecas. El impuesto deberá causarse en el instante en que se realice la prestación del servicio o se genere la cuenta de cobro, se nacionalice el bien importado o se emita factura al consumidor final. Serán responsables del impuesto al consumo los prestadores del servicio o vendedores, los cuales deberán realizar la declaración y el respectivo pago del impuesto de manera bimestral. La base gravable y la tarifa para el servicio de restaurantes serán de 8%, la cual deberá registrarse en la factura o documento que corresponda, entendiendo por restaurantes los establecimientos que presten servicio de suministro de alimentos preparados y bebidas, sin importar su nombre y sin discriminación de la hora de prestación del servicio.

## **5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **5.1. Tipo de investigación**

La investigación será descriptiva que permite establecer el comportamiento de las diferentes variables objeto de interés, tales como: el estrato socio económico de las personas que consumen comida rápida, frecuencia de consumo, cantidad de demanda del producto, presupuesto destinado por las personas para este fin, opinión frente a la nueva propuesta gastronómica, intención de compra de los productos a ofrecer y opinión sobre el servicio de expresiones artísticas.

### **5.2. Método de investigación**

El método de investigación que se utilizará será el inductivo. Se tomará como base la información obtenida a partir de la muestra de la población de la ciudad de Palmira, para determinar el porcentaje del total de la población que presenta gusto por el consumo comida rápida a base de maíz, cantidad promedio de compra, frecuencia de visita, las cuales sirvan como base para establecer la proyección de las ventas. Para la toma de decisiones en cuanto a: productos a ofrecer, precio y nombre del lugar se tendrán en cuenta las variables tales como: predilección de productos, precio elegido y preferencia por el nombre para el establecimiento. En relación a las expresiones artísticas a realizar se tomará como base el nivel de predilección de cada opción, de acuerdo a los tipos de arte de mayor agrado por parte de los habitantes de la ciudad de Palmira.

### **5.3. Naturaleza de los datos**

La naturaleza de los datos de la investigación se establece de manera cuantitativa. Se utilizará la fórmula de la Figura 2 para el cálculo de la muestra, seguidamente se realizará la tabulación de la información con ayuda de la herramienta Excel, para determinar los resultados totales de cada opción de respuesta y su porcentaje de participación, el cual se utilizará como base para calcular los porcentajes representativos sobre el total de la población estudiada. De manera específica, para realizar la proyección de ventas se tomará en cuenta la población objetivo total para aplicarle el porcentaje que corresponda a la cantidad de personas que consumen comida rápida a base de maíz, seguidamente a la cantidad de población resultante se le aplicará el porcentaje equivalente a la cantidad de personas que asistirían al lugar de posible ubicación del proyecto, y finalmente a este resultado se le aplicará el porcentaje que se defina como cantidad de mercado a atender con el proyecto. Con base en el anterior resultado, se calcularán las unidades a vender, teniendo en cuenta la frecuencia de visita y la cantidad promedio de compra de dichas unidades, manifestada por los encuestados objeto de interés. Este proceso se llevará a cabo con el fin de realizar una proyección de ventas equilibrada y objetiva, con base en los datos obtenidos en la investigación de mercado.

Para una mayor comprensión, la información de la investigación de mercado, se presentará de manera condensada en gráficos de barras, indicando el valor total por ítem de cada pregunta y los porcentajes de participación.

#### 5.4. Población

La población seleccionada, para la realización del estudio de mercado, estará constituida por: la población de los estratos 2 al 5 del área urbana de la ciudad de Palmira, comprendida entre las edades de 20 a 44 años, la cual asciende a 88.749 habitantes, debido a que en estos estratos socioeconómicos y rango de edades se encuentran generalmente, las personas con mayor capacidad adquisitiva, mayor gusto por la comida rápida, mejor salud e interés por observar presentaciones artísticas.

#### 5.5. Muestra

El tipo de muestreo que se utilizará, será el probabilístico aleatorio por conglomerados, donde se escogerán lugares específicos de la ciudad de Palmira, tales como: centros comerciales y establecimientos de comida rápida del centro de la ciudad, esto con el objetivo de obtener información veraz de primera línea, de aquellas personas a las cuales les gusta consumir este tipo de alimentos, dichas personas serán elegidas al azar para la aplicación del estudio.

La fórmula utilizada para el cálculo de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

#### Figura 2. Fórmula para calcular la muestra

Fuente: Rafael Muñiz. (2015). Dónde: **n** = tamaño de la muestra, **N** = tamaño de la población, **o** = desviación estándar, **Z** = nivel de confianza, **e** = error muestral.

Con base en la Figura 2, se realiza el cálculo de la muestra para el total de la población del área urbana de la ciudad de Palmira, para los estratos 2 al 5, entre las edades de 20 a 44 años. Siendo entonces:

N = 88.749                      Z = 1,96                      o = 0,5                      e = 0,05



**Tabla 4. Cálculo de la muestra**

<b>n=</b>	$\frac{(1,96)^2 * (0,5)^2 * 88.749}{(0,05)^2 * (88749) - 1 + (1,96)^2 * (0,5)^2}$
<b>n=</b>	<b>382,5</b>

**Nota:** elaboración propia. Fuente: Cálculo de los autores.

## 5.6. Técnicas de investigación

La técnica de investigación que se aplicará en el estudio de la población de la ciudad de Palmira de los estratos 2 al 5, en un rango de edad de 20 a 44 años será la encuesta, la cual se realizará con preguntas en su mayoría estructuradas. Se realizará previamente la aplicación de una prueba piloto de 20 encuestas a dicha población, con el objetivo de identificar las falencias y proyectar la encuesta definitiva para realizar el estudio. El formato de encuesta aprobado para realizar el estudio de la población de la ciudad de Palmira se puede observar en el Anexo 1.

## **6. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE MERCADO**

### **6.1. El producto**

#### **6.1.1. Identificación y características**

Los productos que se elaboraran, pertenecen a la categoría de comida rápida, la cual se cataloga como un alimento de consumo humano, para satisfacer su necesidad alimenticia. En su preparación, generalmente se incluyen diferentes materias primas e insumos de naturaleza orgánica, que son propensos a la reproducción de hongos y bacterias, por lo cual se considera como un alimento perecedero, debido a que sus características físicas son de corta duración y susceptibles a factores como la temperatura, la humedad y la presión, generadores de la rápida descomposición de los alimentos.

Los alimentos serán elaborados a base maíz blanco y amarillo, semilla que desde la antigüedad ha sido usada para diferentes fines, y la cual fue utilizada por diferentes etnias de América como un medio de supervivencia. En Colombia, el maíz ha sido utilizado tradicionalmente como una de las materias primas de mayor uso en la elaboración de gran cantidad de productos de diferente naturaleza, especialmente alimenticia, los cuales, han hecho parte fundamental de la base culinaria y de los hábitos de consumo de los colombianos, tales como: el tamal, las empanadas, las arepas, entre otros.

El maíz es considerado como alimento que posee grandes propiedades para el ser humano, al caracterizarse por ser un cereal con presencia de betacaroteno, fibra, hidratos de carbono y gran cantidad de vitamina B1 y B3, lo cual ayuda a metabolizar los contenidos grasos de manera rápida, reduciendo el colesterol alto, mejorando el proceso digestivo y atenuando el estreñimiento. Además, es rico en proteínas, carbohidratos, calcio, ácido fólico, sales minerales como magnesio, fósforo y vitamina A, aportando un gran contenido energético, beneficioso para niños y personas que realizan gran actividad física. Dentro de los beneficios para la salud más relevantes, se tiene que ayuda al cerebro, corazón, pulmones, periodos de gestación, reduce los niveles de glucosa en la sangre y mejora problemas de hipertensión y cáncer.

Los productos que se elaborarán a base de maíz serán: envueltos de maíz, masas de maíz, gratinado de maíz, pastel de choclo, arepa de choclo con relleno de carne, pollo y queso y ensalada de verduras y frutas con maíz. Empanadas con diferentes rellenos tales como: carne, pollo, tocino, jamón y queso, frijoles y especias, maduro con queso, y camarones.

Las materias primas y los insumos utilizados en la preparación de los productos se caracterizan, por ser de uso común, debido a que son la base en la elaboración de diferentes productos alimenticios. Aportan diferentes propiedades al organismo.

Las carnes blancas y rojas son ricas en minerales, proteínas, agua, grasas y vitamina B12, vitales para la prevención de anemias. Los camarones ricos en yodo y vitamina E, ayudan a mantener en buen estado los tejidos nerviosos, musculares y las células y las frutas proveen gran cantidad de vitaminas, especialmente A y C y minerales como el potasio, que beneficia al sistema nervioso, al mismo tiempo que contienen fibras, agua y fito químicos, indispensables para el buen funcionamiento del cuerpo humano.

Aunque las materias primas e insumos que se utilizarán en la elaboración de los productos son de uso masivo, estos se preparan de manera diferente, respecto a aquellos ofertados actualmente en el mercado. Es decir, se realizarán cambios principalmente en el tamaño y mezcla de los distintos ingredientes, para dar como resultados productos más grandes y de mejor sabor. En el caso de las empanadas, se elaborarán con rellenos diferentes a los utilizados tradicionalmente y se incrementará su tamaño promedio de longitud, de 8 cm a 12 cm de largo, igualmente, se incrementará el promedio de grosor de las empanadas en un 50 %, de 4 cm a 6 cm. Para los demás productos elaborados a base de maíz se incluirán en su preparación otros ingredientes además del tradicional queso, como carnes y especias que permitan obtener mejor sabor y deleite por parte de las personas al consumirlos.

Todos los productos que se realizarán, se consideran relativamente homogéneos, preparados a base de maíz, caracterizados por su color dorado, y agradable olor, que se obtienen a partir de un proceso de elaboración manual. La mitad de los productos son considerados grasos, tales como las empanadas y las masas de maíz, debido a que deben ser cocidos o freídos con aceites. Los otros productos elaborados a base de maíz requieren de un proceso de cocción en el cual no es necesario el uso de aceites en grandes cantidades para su preparación, son elaborados en un periodo de tiempo relativamente rápido, su proceso de conservación en general es de corta duración por lo cual, a excepción de la masa para la elaboración de las empanadas y los envueltos de maíz, los cuales pueden ser sometidos a un proceso de congelación a una temperatura inferior a 0°C, por tiempo de hasta cinco días. Los demás productos no podrán introducirse en el refrigerador por un periodo de tiempo superior a un día, debido a que perderían sus propiedades organolépticas y nutricionales.

A continuación, se presenta una imagen de cada uno de los productos (alimentos) que hacen parte de la propuesta del menú del restaurante, con su contenido promedio en gramos, y el nombre con el cual se ofertarán:



**Figura 3. Fotografía del envuelto de maíz**

Fuente: producto realizado por los autores a base de choclo y queso. Peso promedio 100 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 4. Fotografía de la porción de masas de maíz**

Fuente: producto realizado por los autores a base de choclo y queso. Peso promedio 100 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 5. Fotografía del gratinado de maíz**

Fuente: producto realizado por los autores a base de choclo, queso, pollo, maicitos y guiso. Peso promedio 300 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 6. Fotografía del pastel de choclo con carne de res**

Fuente: producto realizado por los autores a base de choclo, queso, carne y guiso. Peso promedio 300 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 7. Fotografía de la arepa de choclo con pollo y carne**

Fuente: producto realizado por los autores a base de choclo, queso, pollo, carne y guiso. Peso promedio 200 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 8. Fotografía de la ensalada arcoíris**

Fuente: producto realizado por los autores a base de jamón, piña, queso y verduras. Peso promedio 500 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 9. Fotografía de la empanada de carne**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, carne, papa y guiso. Peso promedio 150 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 10. Fotografía de la empanada de pollo**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, pollo, papa y guiso. Peso promedio 150 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 11. Fotografía de la empanada de tocino**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, tocino y guiso. Peso promedio 150 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 12. Fotografía de la empanada de jamón y queso**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, jamón y queso. Peso promedio 120 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 13. Fotografía de la empanada de mexicana**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, frijoles, carne y guiso. Peso promedio 150 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 14. Fotografía de la empanada madurita**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, queso y maduro. Peso promedio 120 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 15. Fotografía de la empanada de camarones**

Fuente: producto realizado por los autores a base de masa de maíz, camarones y guiso. Peso promedio 120 Gr. Fotografía tomada por David Montaña – diseñador gráfico.

Las bebidas que corresponden a jugo natural (mora, piña, lulo y mango) y gaseosa serán servidas en vasos de 12 onzas (360 ml). A continuación se muestran los diseños de los vasos para servirlos:



**Figura 16. Fotografía del vaso para bebida**

Fuente: Diseño de David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 17. Fotografía del vaso para bebida con mensaje**

Fuente: Diseño de David Montaña – diseñador gráfico.

### 6.1.2. Usos y otros elementos del producto

Los productos pertenecen a la categoría de productos de consumo, los cuales podrán ser adquiridos de manera individual, en familia, grupos sociales específicos, empresas, entre otros y podrán ser consumidos de manera directa en el restaurante.

Los envases para llevar serán los siguientes:

Las empanadas, los envueltos de maíz, la arepa y las masas de maíz serán empacados en bolsas de papel acompañadas de servilletas. Los jugos serán envasados en vasos plásticos de 12 onzas con tapa.

El pastel choclo, gratinado de maíz y la ensalada arcoíris serán empacados en tarrinas de aluminio de 24 onzas, como se observa a continuación:



**Figura 18. Fotografía de la ensalada arcoíris en presentación para llevar**  
Fuente: David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 19. Fotografía del gratinado de maíz en presentación para llevar**  
Fuente: David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 20. Fotografía del pastel de choclo con carne de res en presentación para llevar**  
Fuente: David Montaña – diseñador gráfico.



Adicionalmente los clientes podrán acompañar sus productos con salsas tradicionales como la de tomate y mayonesa, al igual que otros aderezos agrídulces y ajíes propuestos, elaborados esencialmente a base de piña y especias tales como cilantro, orégano, cebolla y tomate.



**Figura 21. Fotografía de los aderezos**

Fuente: David Montaña – diseñador gráfico.

La presentación del producto a la mesa se hará de la siguiente manera:

Las empanadas, el envuelto de maíz, la arepa con todo, las masas de maíz, el pastel de choclo, la ensalada arcoíris y el gratinado de maíz serán servidos en platos de porcelana y el jugo y la gaseosa serán servidos en vasos de 12 onzas de plástico.

Con el fin de darle valor al proyecto y que se convierta en un elemento diferenciador en la experiencia de consumo del cliente, se propone por parte de los autores el duante, el cual es un tipo de guante que cubre únicamente el dedo índice y pulgar, y serviría al cliente para consumir las empanadas y la porción de masas de maíz. El duante tendría llamativos diseños estampados, para hombre, mujer, niño y niña. Sería fabricado en plástico semejante a los guantes para comer alimentos. De acuerdo a investigación de los autores, su producción se podría hacer a través de la empresa Clay, que se dedica a fabricar productos de plástico. Esta empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Yumbo – Valle.

A continuación se presentan las figuras que contienen los diseños propuestos para los duantes:



**Figura 22. Fotografía del duante con diseño para hombre**

Fuente: propuesta de los autores y diseño de David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 23. Fotografía del duante con diseño para mujer**

Fuente: propuesta de los autores y diseño de David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 24. Fotografía del duante con diseño para niña**

Fuente: propuesta de los autores y diseño de David Montaña – diseñador gráfico.



**Figura 25. Fotografía del duante con diseño para niño**

Fuente: propuesta de los autores y diseño de David Montaña – diseñador gráfico.

### **6.1.3. Productos sustitutivos y/o complementarios**

En la ciudad de Palmira se pueden encontrar los siguientes establecimientos de expendio de productos sustitutos:

**Establecimientos de venta de pollo:** son catalogados como una de las mejores opciones por parte de los consumidores, debido a que se considera el pollo como un alimento, con grandes propiedades nutritivas, de rico sabor y un complementario ideal para consumir con otras comidas y bebidas. La rapidez en la prestación del servicio de éste tipo de establecimientos es otro factor muy valorado por parte los consumidores.

**Restaurantes de comida rápida (perros, hamburguesas):** estos alimentos son considerados tradicionalmente los de mayor consumo, por parte de las personas de diferentes edades, a las cuales les gusta comer comida rápida, debido a su rico sabor, tamaño, precio, rapidez en el servicio y accesibilidad a los establecimientos.

**Pizzerías:** se catalogan como una opción llamativa por parte de los consumidores a la hora de salir a comer, debido a que se considera la pizza como un alimento de rico sabor, precio cómodo, buen tamaño y más sano que otros alimentos, por no contener grandes cantidades de grasa, siendo ideal para el consumo en grupos de familia.

**Puestos de venta de fritanga tradicional:** este tipo de alimentos, es muy atractivo para las personas, y son consumidos con gran frecuencia debido a la accesibilidad de los puestos, mayor rapidez del servicio, y el sabor de los productos. Es considerado como uno de los mejores lugares por parte de los consumidores. Generalmente en estos puestos, se adquieren productos en grandes cantidades por su bajo precio, los cuales son llevados, más que otros, para consumo en el hogar.

**Areperías:** este tipo de establecimientos dedicados a la venta de arepas rellenas está alcanzando mayor nivel de popularidad entre los consumidores por considerarlas como un alimento de agradable sabor, de contenido suficiente para satisfacer su necesidad y con una rapidez única en la prestación del servicio.

**Establecimientos de venta de sándwich y colitas cubanas:** se cataloga como una opción favorable, por diferentes tipos de consumidores a los cuales les gusta consumir alimentos sanos, ligeros y para aquellos con preferencias de alimentación vegana.

**Establecimientos de venta de alas gourmet:** estos alimentos se constituyen en una opción para las personas que les gusta consumir productos con sabores poco comunes, más exquisitos y que desean vivir una experiencia de servicio más sofisticada.

## **6.2. Usuario o consumidor**

Habitantes de la ciudad de Palmira, de los estratos 2 al 5 de edades de 20 a 44 años, de ambos géneros, a quienes les gusta consumir comidas rápidas y tienen por interés el disfrute de diferentes tipos de expresiones artísticas.

## **6.3. Análisis de la competencia existente**

Para conocer el comportamiento de la oferta de comida rápida, se realizó una encuesta a algunos establecimientos de venta de este tipo de alimentos ubicados en la ciudad de Palmira, tanto en el centro de la ciudad, como en el Centro Comercial Llanogrande Plaza. Las variables de estudio son: cantidad de personas en promedio que visitan los establecimientos de lunes a jueves y de viernes a domingo, género, edades, horas del día de mayor afluencia, evolución de la demanda, innovación, y planificación de ventas. El formato de encuesta puede

encontrarse en el Anexo 2. Los resultados obtenidos respecto a la cantidad de personas promedio que visitan cada uno de los establecimientos encuestados fueron los siguientes:

**Tabla 5. Estudio de la competencia**

No.	NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CANT TOTAL DE PERSONAS LUNES A JUEVES	CANT TOTAL DE PERSONAS VIERNES A DOMINGO
1	JENO'S PIZZA	120	180
2	PIZZA AL PASO	200	450
3	JACKS PIZZA GOURMET	240	150
4	BILLOS	200	330
5	TROPICARLOS	160	180
6	PRESTO	140	180
7	LA BRASA ROJA	60	120
8	FRISBY	480	600
9	SANDWICH QBANO	240	240
10	SUBWAY	240	480
11	PLAZAS WINGS	160	150
12	EMPANADAS TIPICAS VALLUNAS	200	90
13	FRUTIJUGOS UNO A	400	240
14	EMPANADA ENVIGADEÑA	320	100
15	DELIS CHOCOLO	240	60

**Nota:** Elaboración propia. Fuente: encuestas realizadas por los autores en febrero de 2015.

Respecto al género, todos los establecimientos manifestaron que van en igual proporción hombres y mujeres, de diferentes edades: jóvenes, adultos y adultos mayores. La hora del día en la que generalmente hay mayor afluencia de personas es de 12:00 pm a 2:00 pm y de 7:00 pm en adelante, sin embargo se obtuvo que en algunos establecimientos, asisten personas a cualquier hora del día. En la mayoría de éstos se considera que la demanda ha disminuido con el paso del tiempo (Ver anexo 2. Encuesta aplicada a la oferta). Se evidencia igualmente que la comida rápida es del agrado de toda clase de personas, desde jóvenes hasta adultos mayores, los cuales optan por consumir comida rápida como almuerzo o cena.

En la Tabla 3, se puede observar que hay 381 empresas existentes hasta el año 2014 de la categoría de expendio de alimentos a la mesa que representan el 5,69% del total de empresas existentes en Palmira de diferentes sectores

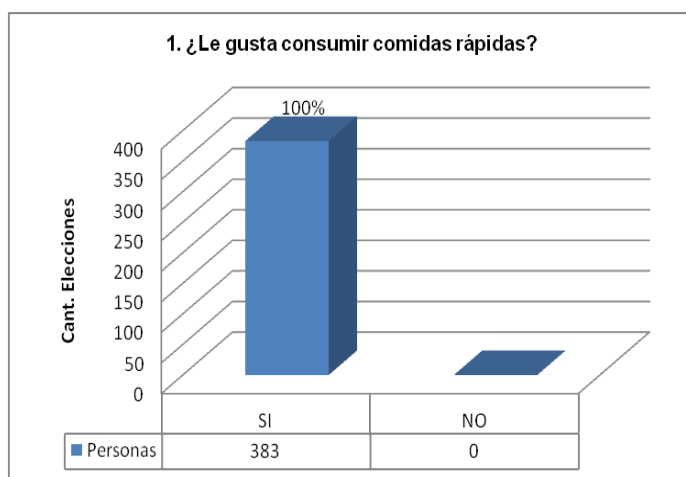
(indicadores composición empresarial - Cámara de Comercio de Palmira), siendo todas microempresas, lo que deja ver un panorama positivo para el proyecto puesto que la ciudad de Palmira, está en un periodo de crecimiento poblacional y una mejora en su espacio geográfico, que la vuelve atractiva, por su mercado potencial.

De acuerdo al estudio de la oferta para conocer su comportamiento, se obtiene que la mayoría de los restaurantes, han incorporado nuevos productos a su menú y que el incremento en las ventas lo hacen de acuerdo al mes del año inmediatamente anterior, siendo aproximadamente un porcentaje del 10% al 15%.

#### 6.4. Investigación de mercado

Se seleccionó la población de los estratos 2 al 5 de la ciudad de Palmira de edades de 20 a 44 años, dando como resultado una muestra de 383 personas, a quienes se les aplicó una encuesta de 18 preguntas (Anexo 1). Los resultados se presentan a continuación.

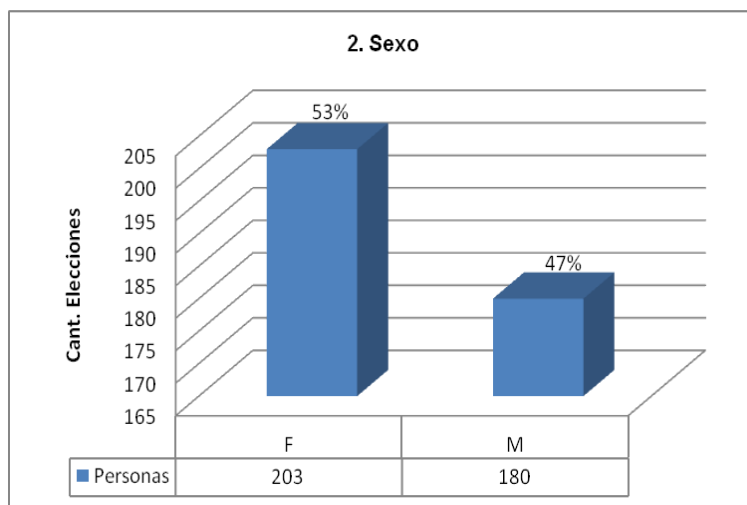
##### 6.4.1. Procesamiento y análisis de la investigación de mercado



**Gráfica 1. Resultado estadístico pregunta 1**

Fuente: elaboración propia

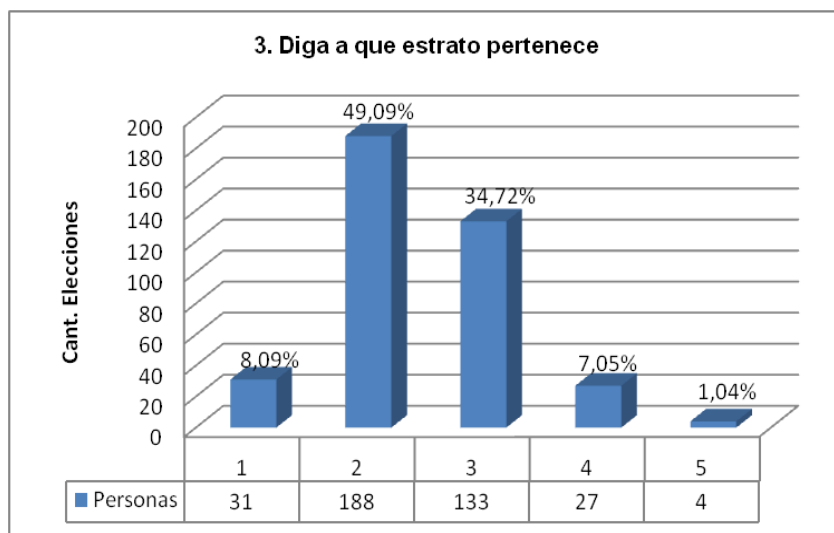
Todas las 383 personas encuestadas, equivalentes al 100%, manifestaron su gusto por el consumo de comidas rápidas, ninguna manifestó su desagrado por éste tipo de alimentos, estos resultados se deben principalmente al hecho de que el proceso de encuesta se realizó a personas que habían estado en establecimientos de comidas rápidas. Dicho resultado es muy positivo para el proyecto porque deja claro el gusto de las personas por este tipo de alimentos.



**Gráfica 2. Resultado estadístico pregunta 2**

Fuente: elaboración propia

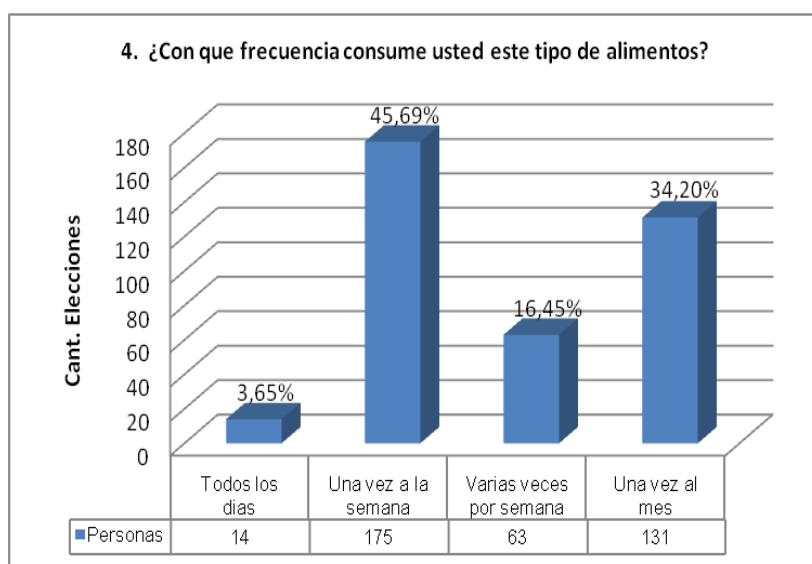
De las 383 personas encuestadas, 203 pertenecen al sexo femenino, cifra que corresponde al 53% del total, mientras que 180 pertenecen al sexo masculino, lo cual equivale a su vez al 47% del total. Se obtiene un porcentaje relativamente similar entre ambos géneros, la diferencia se debe principalmente a que las mujeres se presentaron más aseguibles a colaborar en el proceso de encuesta, sin embargo, queda claro el gusto de las personas de ambos géneros por la comida rápida.



**Gráfica 3. Resultado estadístico pregunta 3**

Fuente: elaboración propia

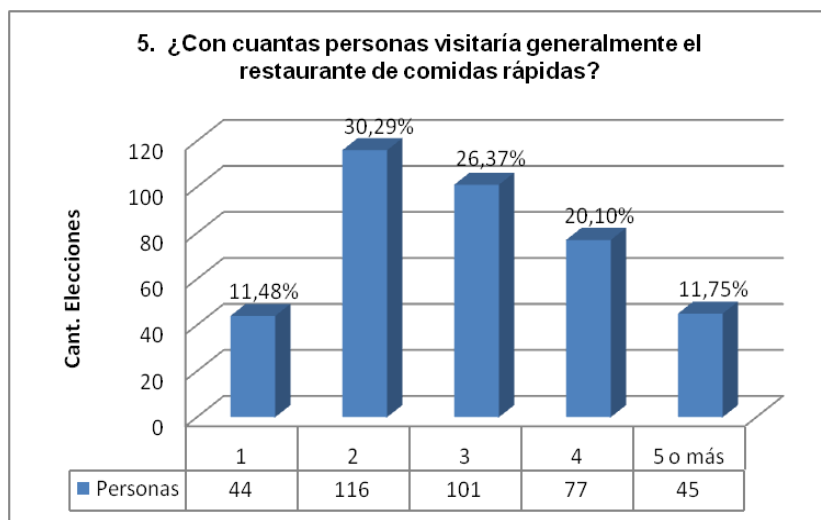
De las 383 personas encuestadas, 31 pertenecen al estrato 1, lo cual representa el 8,09% del total, 188 pertenecen al estrato 2, cifra que equivale al 49,09% del total, 133 pertenecen al estrato 3, con un porcentaje representativo de 34,72% sobre el total, 27 pertenecen al estrato 4, lo cual equivale el 7,05% del total, finalmente con el menor porcentaje de participación de 1,04% sobre el total se encuentra el estrato 5, al cual pertenecen 4 personas. Se obtiene que los estratos a los cuales pertenecen el mayor número de las personas encuestadas son 2 y 3 sumando un porcentaje de participación sobre el total de 83,81%, hecho que se debe principalmente a que en estos estratos se encuentra concentrada la mayor parte de la población de la ciudad de Palmira.



**Gráfica 4. Resultado estadístico pregunta 4**

Fuente: elaboración propia

De las 383 personas encuestadas, 14 manifestaron que consumen comida rápida todos los días, cifra que equivale al 3,65% del total, 175 manifestaron que consumen comida rápida una vez a la semana, lo cual equivale al 45,69% sobre el total, 63 manifestaron que consumen este tipo de alimentos varias veces por semana, lo cual corresponde al 16,45% del total, estas 63 personas sumaron una frecuencia de 166 visitas por semana a los establecimientos de comida rápida. Finalmente, se encuentran las 131 personas que manifestaron que consumen este tipo de alimentos una vez al mes, lo cual equivale al 34,20% del total. Se obtiene que la frecuencia con la que las personas consumen más comidas rápidas es una vez a la semana, siendo este generalmente el fin de semana.

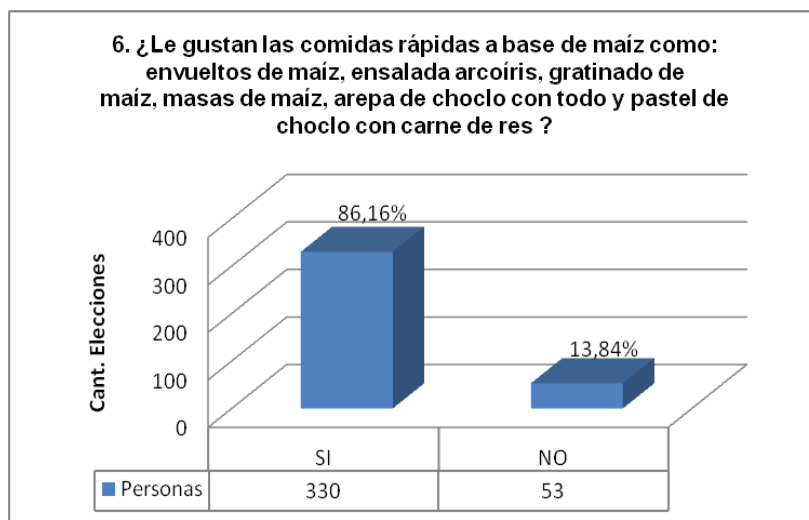


**Gráfica 5. Resultado estadístico pregunta 5**

Fuente: elaboración propia

De las 383 personas encuestadas, 44 manifestaron que visitan generalmente los establecimientos de comida rápida en compañía de una persona, dicha cifra corresponde a 11,48% del total; 116 manifestaron que visitan los restaurantes en compañía de 2 personas, lo cual equivale al 30,29% del total; 101 manifestaron que realizan la visita en compañía de 3 personas, lo cual equivale a 26,37% del total; 77 manifestaron que visitan generalmente los restaurantes de comidas rápidas en compañía de 4 personas, lo cual corresponde al 20,10%, finalmente se encuentran las 45 personas que manifiestan ir acompañadas de 5 personas o más las cuales corresponde al 11,75% del total. Se obtiene que las personas a la hora de salir a comer comidas rápidas, van generalmente acompañadas de 2 personas o más, quienes pueden ser la pareja, familia o amigos.

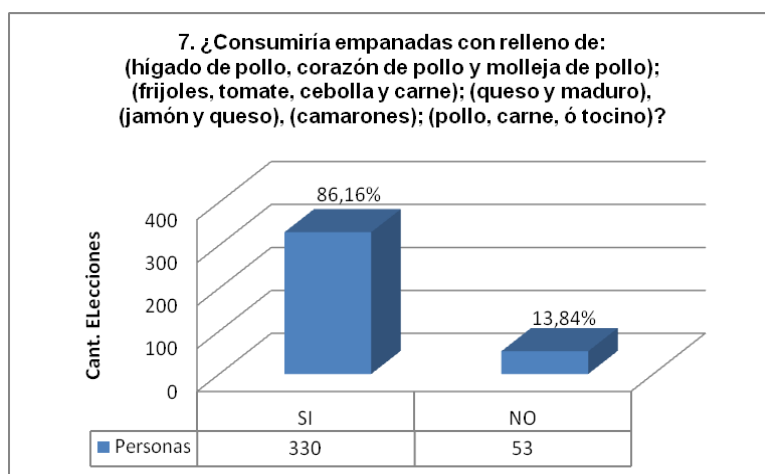




**Gráfica 6. Resultado estadístico pregunta 6**

Fuente: elaboración propia

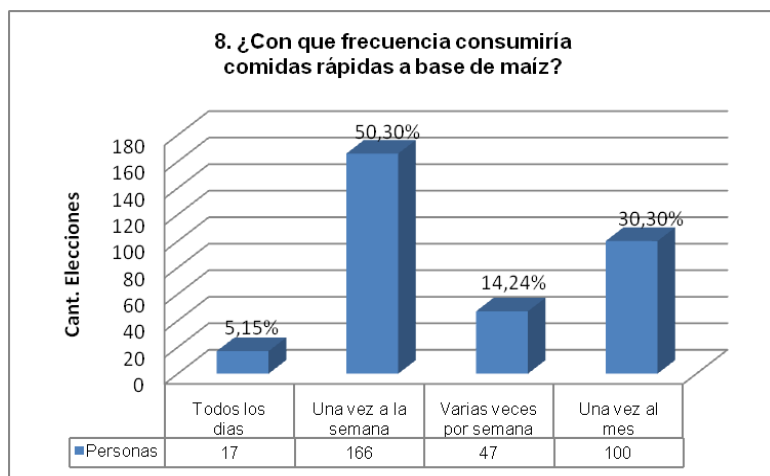
De las 383 personas encuestadas, 330 manifestaron que les gustaría consumir comidas rápidas a base de maíz, cifra que corresponde al 86,16% del total, mientras que 53 manifestaron que no consumirían este tipo de alimentos lo cual equivale al 13,84 % sobre el total. Se obtiene entonces que a la gran mayoría de las personas encuestadas, les gusta los productos a base maíz, lo cual es muy gratificante para el proyecto.



**Gráfica 7. Resultado estadístico pregunta 7**

Fuente: elaboración propia

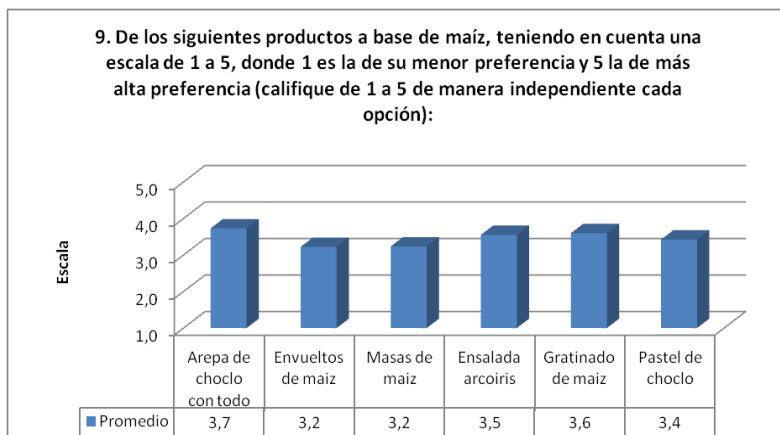
De las 383 personas encuestadas 330 manifestaron que consumirían empanadas con los rellenos propuestos, cifra que representa el 86,16% del total, mientras que 53 manifestaron que no les gustaría consumir empanadas con ese tipo de rellenos, lo cual equivale a 13,84% del total, se obtiene que la mayoría de las personas encuestadas estarían dispuestas a consumir empanadas de estos rellenos, aspecto muy significativo para la propuesta.



**Gráfica 8. Resultado estadístico pregunta 8**

Fuente: elaboración propia

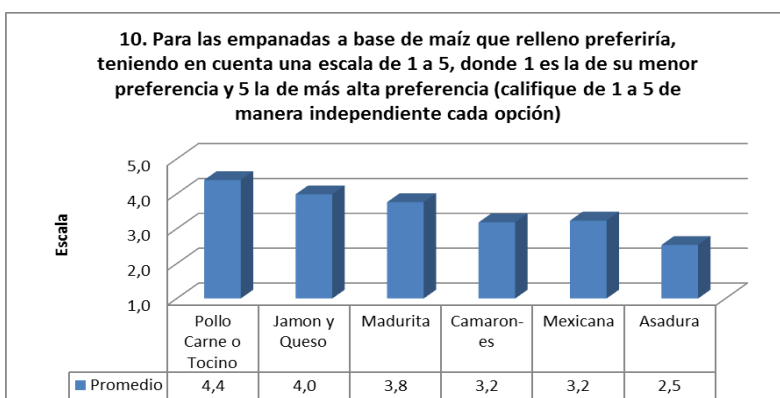
De las 330 personas que les gustan los productos a base de maíz y las empanadas con los rellenos propuestos, 17 manifestaron que los consumirían todos los días, lo cual corresponde al 5,15% del total, 166 manifestaron que consumirían productos a base de maíz una vez a la semana, lo cual equivale al 50,30% sobre el total, 47 manifestaron que los consumirían varias veces por semana lo cual representa el 14,24% del total, estas 47 personas sumaron una frecuencia de 121 visitas a los establecimientos de comida rápida. Finalmente se encuentran las 100 personas que manifestaron que consumirían comida rápida una vez al mes, lo cual corresponde al 30,30% del total. Se obtiene que la frecuencia con la que las personas consumirían productos a base de maíz y empanadas, sería en general una vez a la semana.



**Gráfica 9. Resultado estadístico pregunta 9**

Fuente: elaboración propia

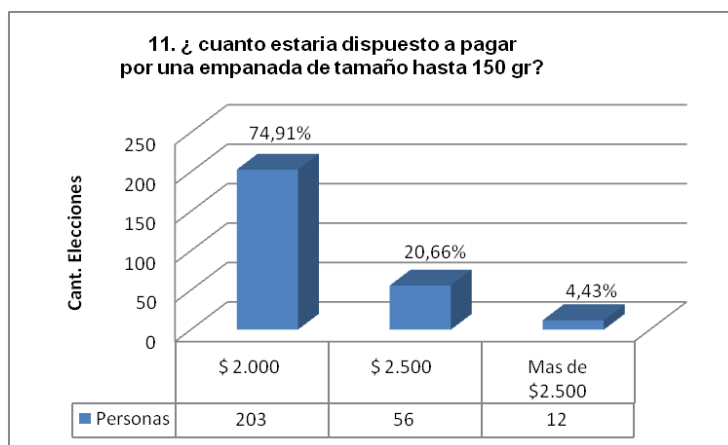
Todas las 330 personas que manifestaron su gusto por los productos a base de maíz otorgaron una calificación a cada producto en una escala de 1 a 5. Se calcula el promedio para cada uno. La arepa de choclo obtuvo el mayor promedio con 3.7, el gratinado de maíz obtuvo el segundo mejor promedio con 3.6, seguido se encuentra la ensalada arcoíris con un promedio de 3.5, el pastel de choclo obtuvo un promedio de 3,4 y finalmente se encuentran las masas de maíz y los envueltos de maíz con el menor promedio, siendo para ambos de 3,2. Se obtiene entonces que todos los promedios aunque no superaron la calificación de 4 ni alcanzaron la de 5, estuvieron un promedio por encima de 3.



**Gráfica 10. Resultado estadístico pregunta 10**

Fuente: elaboración propia

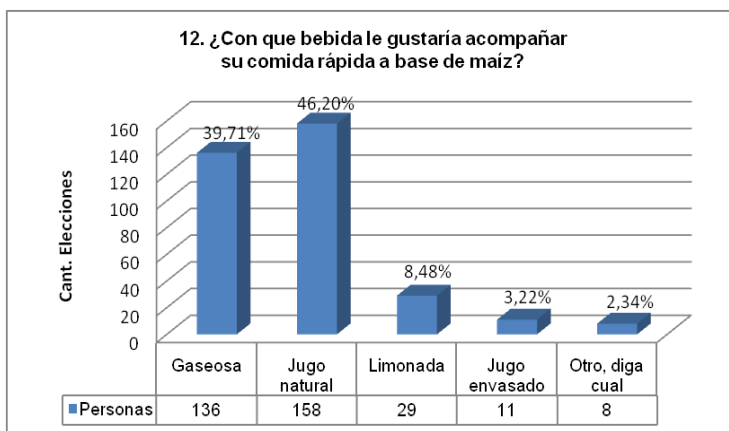
Todas las 330 personas que manifestaron, que consumirían empanadas con los rellenos propuestos otorgaron una calificación a cada empanada en una escala de 1 a 5. Se calcula el promedio para cada una. La empanada de pollo, carne y tocino, obtuvo el mayor promedio con 4.4, la empanada de jamón y queso obtuvo el segundo mejor promedio con 4.0, seguido se encuentra la empanada madurita con un promedio de 3.8, las empanada de camarones y mexicana obtuvieron ambas el mismo promedio de 3,2 y finalmente la empanada de asadura obtuvo el menor promedio con 2,5. Se obtiene entonces que las empanadas de pollo carne o tocino y la de jamón y queso alcanzaron la puntuación de 4, las otras empanadas estuvieron por encima de 3, excepto la de asadura lo cual la hace poco viable.



**Gráfica 11. Resultado estadístico pregunta 11**

Fuente: elaboración propia

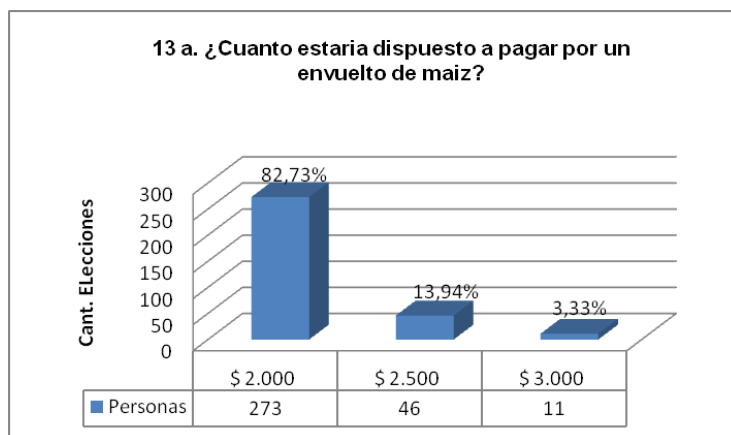
Se obtuvieron 271 elecciones en la pregunta sobre lo que estarían dispuestos a pagar por una empanada de hasta 150gr, debido a que algunas personas no seleccionaron ninguna opción. De las cuales 203 personas manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$ 2.000, por una empanada de 150 gr, lo cual corresponde al 74,91% del total, 56 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$2.500, lo cual corresponde a 20,66% del total, finalmente, 12 manifestaron que estarían dispuestas a pagar más de \$2.500, lo cual equivale al 4,43% del total. Se obtiene que la mayoría de las personas estarían dispuestas a pagar \$ 2.000, por una empanada de tamaño de hasta 150 gr, el cual corresponde al precio más bajo de las opciones, esto debido a la búsqueda de economía.



**Gráfica 12. Resultado estadístico pregunta 12**

Fuente: elaboración propia

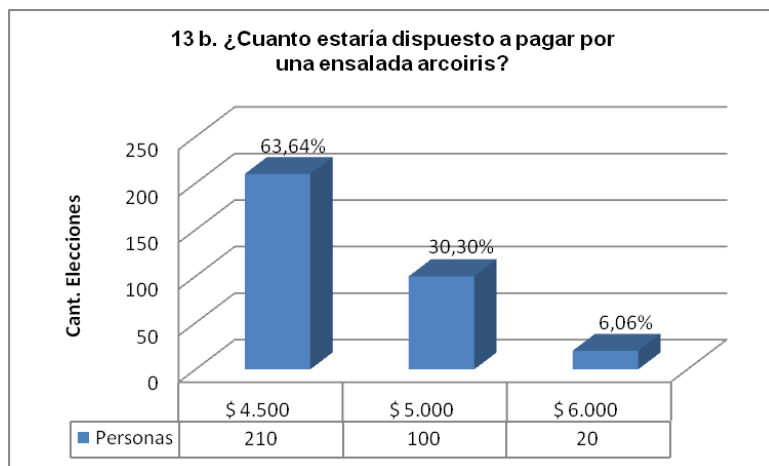
Se obtuvieron 342 elecciones en la pregunta con que bebida le gustaría acompañar su comida rápida a base de maíz, debido a que algunas personas eligieron varias opciones. De las cuales la bebida de mayor predilección es el jugo natural, y 158 personas manifestaron que les gustaría acompañar su comida rápida con dicha bebida, lo cual equivale a 46,20% del total, 136 personas manifestaron que les gustaría acompañarla con gaseosa siendo la segunda bebida de mayor predilección con un porcentaje de 39,71% del total. 29 manifestaron que les gustaría acompañarla con limonada, lo cual corresponde al 8,48% sobre el total, 11 manifestaron que les gustaría acompañarla con jugo envasado, con un porcentaje representativo sobre el total de 3,22%, finalmente 8 eligieron la opción otro, lo cual corresponde al 2,34% del total. Las principales bebidas que sugirieron las personas fueron: agua, café, milo frío, cerveza, y té. Se obtiene entonces que el jugo natural y la gaseosa obtuvieron el mayor número de elecciones por ser de su preferencia.



**Gráfica 13. Resultado estadístico pregunta 13a**

Fuente: elaboración propia

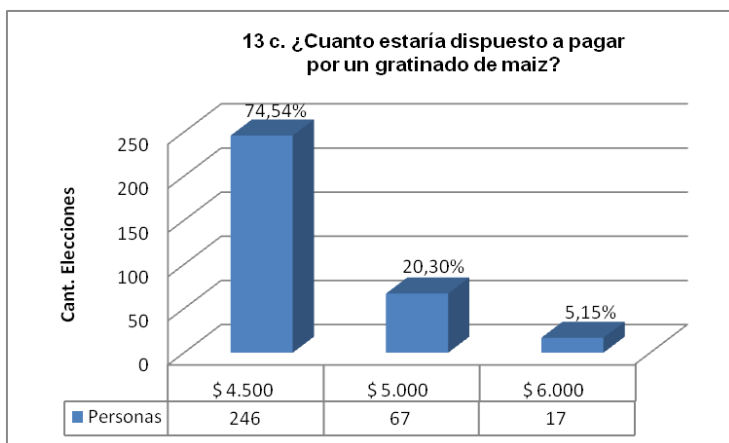
De las 330 personas, que manifestaron su gusto por los productos a base de maíz, 273 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$ 2.000 por un envuelto de maíz, lo cual corresponde al 82,73% del total, 46 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$2.500 lo cual equivale al 13,94% del total, finalmente 11 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$3.000, con un porcentaje representativo sobre el total de 3,33%. Se obtiene que las personas estarían dispuestas a pagar el precio más bajo por un envuelto de maíz.



**Gráfica 14. Resultado estadístico pregunta 13b**

Fuente: elaboración propia

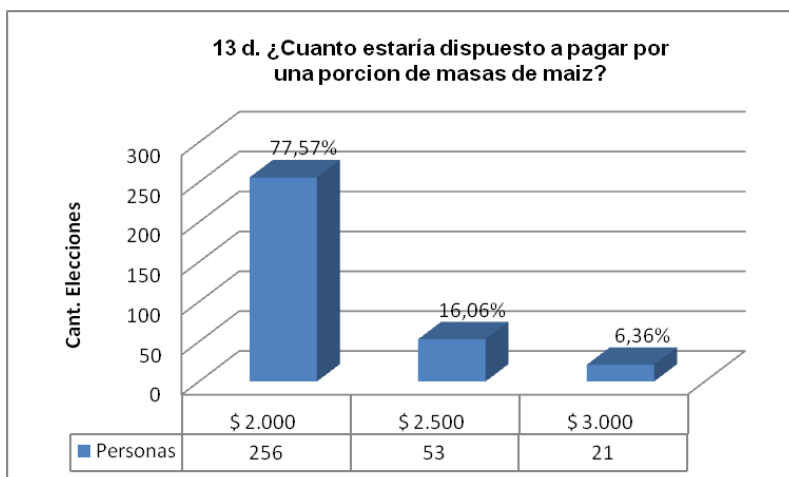
De las 330 personas, que manifestaron su gusto por los productos a base de maíz, 210 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$ 4.500 por una ensalada arcoíris, lo cual corresponde al 63,64%, 100 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$5.000, lo cual equivale al 30,30% sobre el total, finalmente 20 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$6.000 con un porcentaje representativo sobre el total de 6,06%.



**Gráfica 15. Resultado estadístico pregunta 13c**

Fuente: elaboración propia

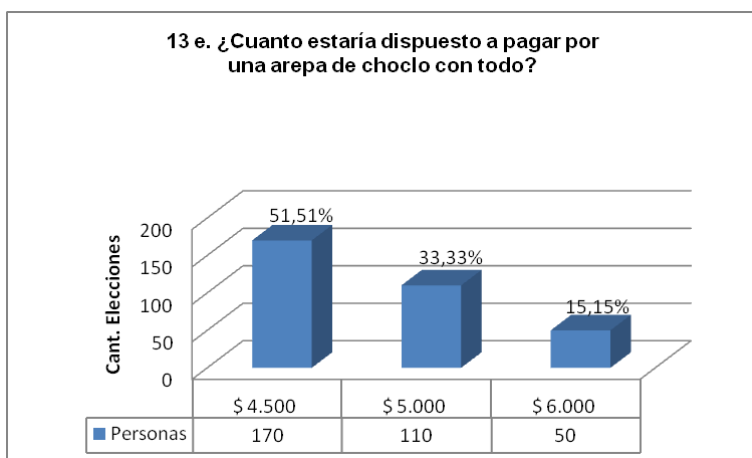
De las 330 personas que les gustan los productos a base de maíz, 246 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$ 4.500 por un gratinado de maíz, lo cual corresponde al 74,54% del total, 67 personas manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$5.000, lo cual equivale al 20,30% sobre el total, finalmente 17 personas manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$6.000, lo cual corresponde al 5,15% del total.



**Gráfica 16. Resultado estadístico pregunta 13d**

Fuente: elaboración propia

De las 330 personas que manifestaron su gusto por los productos a base de maíz, 256 manifestaron que estarían dispuestos a pagar \$ 2.000, por una porción de masas, lo cual corresponde al 77,57% del total, 53 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$2.500, lo cual equivale al 16,06% sobre el total, finalmente 21 personas manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$3.000 con un porcentaje representativo sobre el total de 6,36%.

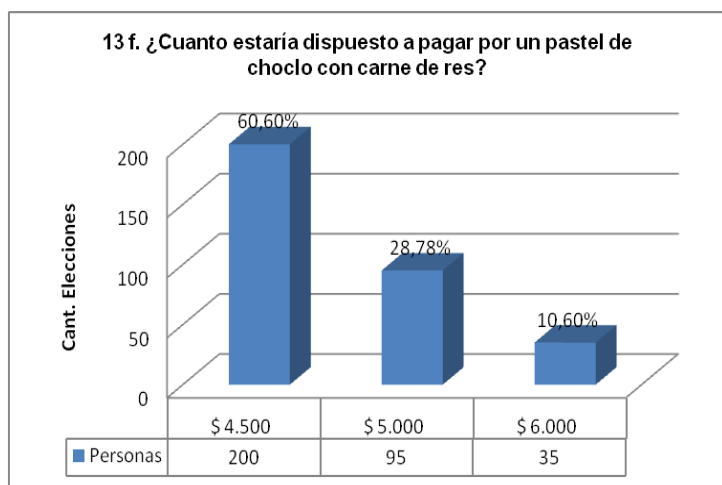


**Gráfica 17. Resultado estadístico pregunta 13e**

Fuente: elaboración propia



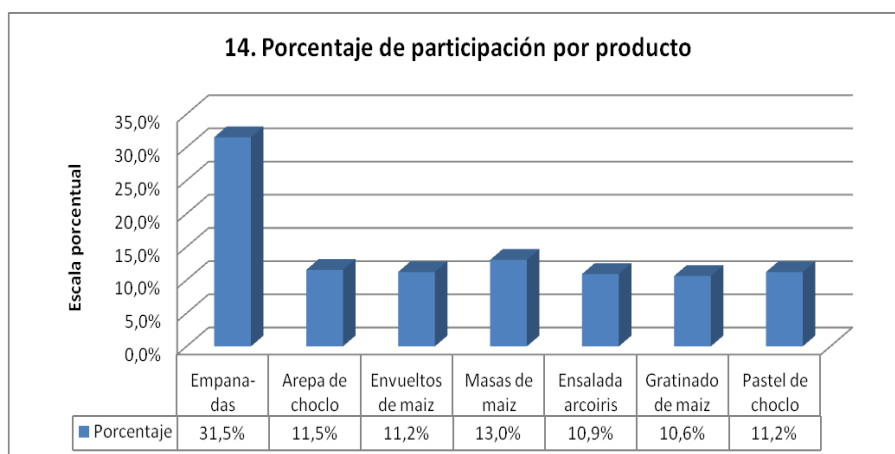
De las 330 personas a las cuales les gustan los productos a base de maíz, 170 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$4.500 por una arepa de choclo con todo, lo cual corresponde al 51,51% del total, 110 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$5.000, lo cual equivale 33,33% sobre el total, finalmente 50 personas manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$6.000, lo cual equivale al 15,15% sobre el total.



**Gráfica 18. Resultado estadístico pregunta 13f**

Fuente: elaboración propia

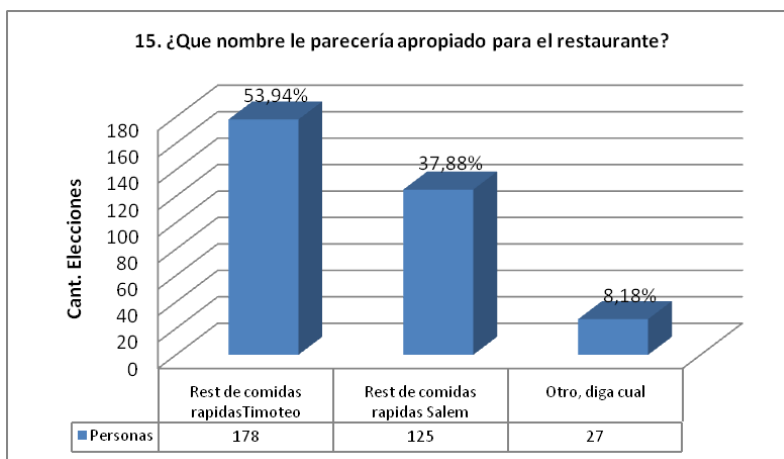
De las 330 personas que les gustan los productos a base de maíz, 200 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$ 4.500 por un pastel de choclo con carne de res, con un porcentaje de 60,60% del total, 95 manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$5.000, lo cual equivale 28,78% sobre el total, finalmente 35 personas manifestaron que estarían dispuestas a pagar \$6.000, con un porcentaje representativo sobre el total de 10,60% sobre el total.



### **Gráfica 19. Resultado estadístico pregunta 14**

Fuente: elaboración propia

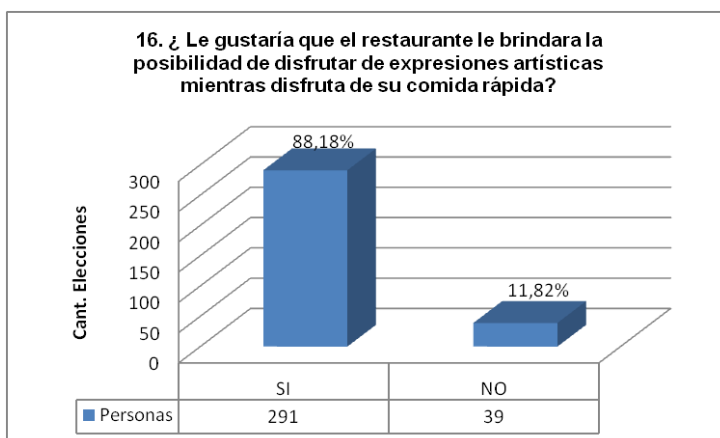
Con base en la pregunta número 14: ¿en promedio en cada visita al restaurante, que cantidad consumiría de los siguientes productos?, se calcula el porcentaje de participación de cada producto, de acuerdo a la elección realizada por cada una de las 330 personas que consumiría productos a base de maíz. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el producto de mayor predilección fueron las empanadas con un porcentaje de participación de 31.5%, siguiendo la porción de masas de maíz con un 13%, luego la arepa de choclo con un porcentaje de 11.5%, posteriormente se encuentra el envuelto de maíz y el pastel de choclo, ambos con un porcentaje de 11.2%, y finalmente la ensalada arcoíris con un 10.9% seguida del gratinado de maíz con un 10.6%. Esta información será utilizada para la proyección de ventas del proyecto.



**Gráfica 20. Resultado estadístico pregunta 15**

Fuente: elaboración propia

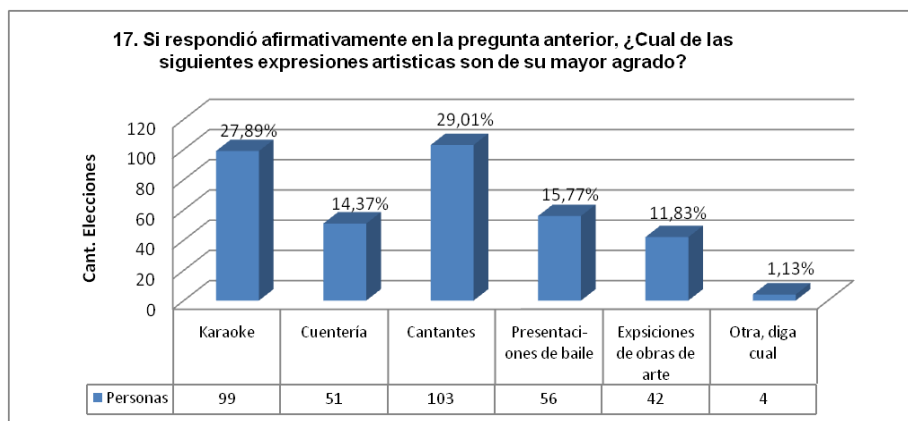
De las 330 personas que realizaron la elección sobre el nombre que le parecería más apropiado para el restaurante de comidas rápidas, 178 manifestaron que les gustaría que el nombre del restaurante fuera Timoteo, lo cual corresponde al 53,94% del total, 125 manifestaron que les gustaría que el nombre del restaurante fueran Salem, lo cual equivale al 37,88% del total, finalmente 27 eligieron la opción otro, lo cual corresponde al 8,18% sobre el total. Los nombres más representativos que sugirieron fueron: Rapidelicias, Rapimaiz, Emanuel, Maicitos, Prometeo, La mejor comida rápida del Valle, La casa del maíz, La casa de la empanada, El mana.



**Gráfica 21. Resultado estadístico pregunta 16**

Fuente: elaboración propia

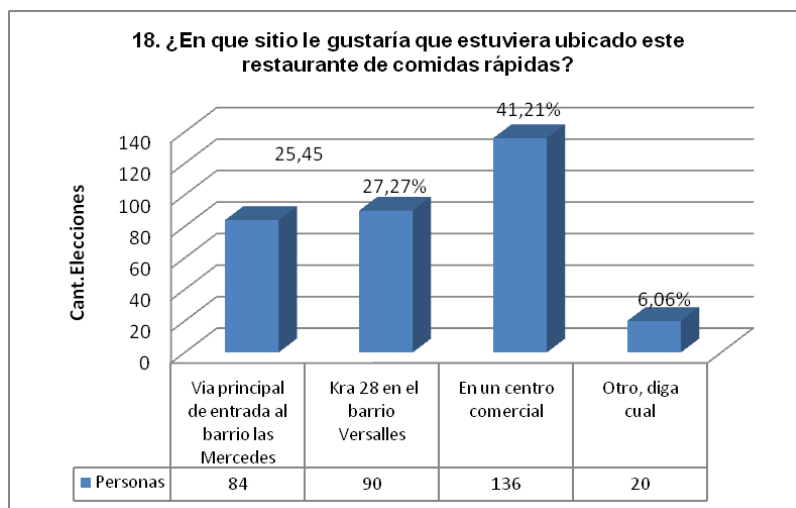
De las 330 personas que eligieron sobre si les gustaría que el restaurante les brindara la posibilidad de disfrutar de expresiones artísticas, 291 manifestaron que sí, lo cual representa el 88,18% del total, mientras que 39 manifestaron que no les gustaría que se les brindara la posibilidad de disfrutar de dichas expresiones, lo cual corresponde al 11,82% del total. Se obtiene entonces que a la gran mayoría de las personas les gustaría contar con esta opción en el restaurante, aspecto que es muy positivo para el proyecto.



**Gráfica 22. Resultado estadístico pregunta 17**

Fuente: elaboración propia

Se obtuvieron 355 elecciones en la pregunta, sobre el tipo de expresiones artísticas que son de mayor agrado para las personas, de las cuales la expresión artística con mayor predilección fue la de cantantes y lo manifestaron 103 personas, lo cual corresponde al 29,01% del total, 99 manifestaron que la expresión artística de su mayor agrado es el karaoke siendo la segunda de mayor predilección, lo cual representa a su vez al 27,89% del total, seguido se encuentran 56 personas que manifestaron que su expresión de arte preferida son las presentaciones de baile, lo cual equivale al 15,77% sobre el total, posteriormente se encuentran 51 personas que manifestaron que su expresión favorita es la cuentería, lo cual corresponde al 14,37% del total, luego se encuentran 42 personas que manifestaron que su expresión de arte de mayor agrado son las exposiciones de obras de arte, lo cual equivale 11,83% del total, finalmente se encuentran 4 personas que eligieron la opción otra, lo cual corresponde al 1,13% del total. Las expresiones de arte sugeridas son: teatro, arte cultural y esculturas. Se obtiene entonces que cantantes y karaoke son las expresiones de arte de mayor preferencia, sin embargo hay un interés significativo por las otras expresiones artísticas, como la cuentería.



**Gráfica 23. Resultado estadístico pregunta 18**

Fuente: elaboración propia

De las 330 personas que eligieron sobre el lugar en el cual les gustaría que estuviera ubicado el restaurante, 136 manifestaron que les gustaría que estuviera ubicado en un centro comercial, constituyéndose esta como la opción de mayor predilección, lo cual corresponde al 41,21% del total, 90 manifestaron que les gustaría que estuviera ubicado en la Carrera 28 en el barrio Versailles, siendo la segunda opción con mayor predilección, lo cual equivale al 27,27% del total, 84 personas manifestaron que les gustaría que estuviera ubicado en la vía principal de entrada al barrio las Mercedes, lo cual corresponde a 25,45% sobre el total, finalmente 20 personas eligieron la opción otro, lo cual corresponde al 6,06% del total. Los lugares más representativos que sugirieron para la ubicación del restaurante son: la calle 42, la calle 19, el centro de la ciudad y las afueras de la ciudad.

#### **6.4.2. Resultados de la investigación de mercado**

Se observa que el proyecto tiene demanda potencial, debido a la buena aceptación de los productos que se ofrecen, siendo solo la empanada de asadura la que obtuvo un margen bajo de predilección entre los encuestados por lo que se decide no incluirla como producto en el menú del restaurante. En cuanto a las bebidas para acompañar los productos a base de maíz las personas manifiestan en su mayoría su agrado por los jugos naturales y las gaseosas, siendo entonces las bebidas que se decide incluir en el proyecto. En relación al nombre del restaurante las personas en su mayoría eligen Timoteo como el más apropiado, lo que ayuda a enfocar la imagen del proyecto. Con respecto al tema de presentación de expresiones artísticas mientras la gente disfruta de su comida, se

observa una gran aceptación por parte de los encuestados, evidenciando que es un buen atractivo del proyecto y que representa un pilar importante al momento de su creación como modelo de negocio. Para elegir el lugar de posible ubicación del proyecto se tomará en cuenta los resultados obtenidos en el estudio de mercado además de otras variables para realizar la matriz de microlocalización. Se concluye que para el proyecto aplica la demanda satisfecha no saturada. A pesar de que existen muchos establecimientos de comida rápida que atienden la demanda, ésta se puede hacer crecer si se presentan buenas estrategias de mercadeo.

## 6.5. Determinación y proyección de precios

Para la fijación de los precios de los productos se tomó como base los resultados obtenidos en el estudio de mercado, (gráfica 11 y gráfica 13 a la gráfica 18), con relación a lo que estaría dispuesto a pagar el mercado objetivo por cada producto. Adicionalmente, para la fijación de los precios del año 1 se tuvo en cuenta un estimado de los costos de materia prima e insumos, la estimación de las horas de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Para el incremento de los precios en los años siguientes se consideró la información del IPC tomando como base un incremento anual del 4%, sobre los precios del primer año, reajustándolos con el fin de quedar en denominación de moneda común. En las siguientes tablas se observan los precios del año 1 al año 5 para alimentos y bebidas:

**Tabla 6. Lista de precios de alimentos**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	PRECIO VENTA (\$)	PRECIO VENTA (\$)	PRECIO VENTA (\$)	PRECIO VENTA (\$)	PRECIO VENTA (\$)
<b>EMPANADAS</b>					
CARNE	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
POLLO	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
TOCINO	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
JAMON Y QUESO	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
MADURITA	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
CAMARONES	2.500	2.600	2.800	2.900	3.000
MEXICANA	2.500	2.600	2.800	2.900	3.000
<b>AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO</b>	4.500	4.700	5.000	5.200	5.400
<b>ENVUELTO DE MAIZ</b>	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
<b>PORCION MASAS DE MAIZ</b>	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400
<b>ENSALADA ARCOIRIS</b>	4.500	4.700	5.000	5.200	5.400
<b>GRATINADO DE MAIZ</b>	4.500	4.700	5.000	5.200	5.400
<b>PASTEL DE CHOCO CON CARNE DE RES</b>	4.500	4.700	5.000	5.200	5.400

**Fuente:** DANE y cálculos de los autores.

**Tabla 7. Lista de precios de bebidas**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	PRECIO DE VENTA (\$)	PRECIO DE VENTA (\$)	PRECIO DE VENTA (\$)	PRECIO DE VENTA (\$)	PRECIO DE VENTA (\$)
JUGO NATURAL	2.500	2.600	2.700	2.800	3.000
GASEOSA	2.000	2.100	2.200	2.300	2.400

**Fuente:** DANE y cálculos de los autores.

### **6.6. Proyección de las ventas**

Para realizar la proyección de ventas anual en unidades se utilizaron los resultados obtenidos del análisis de la gráfica 19, en conjunto con la frecuencia de visita y la predilección por visitar la carrera 28 en el Barrio Versalles. Se tomó la población de 88.749 personas de los estratos 2 a 5 de 20 a 44 años. A dicha población se le aplicó porcentaje de 86,16% que corresponde a las personas que dijeron que si comerían comida rápida a base de maíz y posteriormente a este total se le aplicó porcentaje de 27.27% que corresponde a las personas que dijeron que asistirían al barrio Versalles. A partir de este resultado se decide atender el 10% de la población potencial, debido a que el mismo da un total de 9638 unidades a vender por mes de todas las categorías de productos, y el cual es posible atender con la capacidad instalada que se planea. En el caso de los precios de los alimentos se tomaron como base las respuestas de la encuesta y para determinar el precio de la bebida gaseosa se realizó una cotización.

De manera específica para determinar la cantidad de productos a vender de la categoría de empanadas se analizó la gráfica 9, en cuanto al nivel de predilección de cada relleno y en el caso de las bebidas se analizó la gráfica 11, en relación al nivel de predilección entre jugo natural y gaseosa. En el caso de las bebidas se determinó vender el 90% de las unidades a vender de alimentos, debido a que en muchas ocasiones las personas no siempre acompañan su alimento con una bebida o compran dos alimentos y una sola bebida. Las unidades mensuales fueron multiplicadas por 12 meses para convertirlas en cantidad anual. Las ventas en unidades se incrementan de un año a otro en un 10% tomando en cuenta la capacidad y tamaño que se planea del proyecto. Se empieza el nivel de ventas con una cifra moderada por cuanto es un proyecto nuevo que requiere un alto nivel en estrategias de publicidad para atraer a un mayor número de clientes año por año, siendo por ende acorde el incremento anual que se propone.

A continuación, se presenta una tabla donde se especifican la cantidad de unidades a vender de alimentos y bebidas por año:

**Tabla 8. Unidades a vender de alimentos y bebidas**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>TOTAL EMPANADAS</b>	28.081	30.889	33.978	37.376	41.114
CARNE	4.513	4.965	5.461	6.007	6.608
POLLO	4.513	4.965	5.461	6.007	6.608
TOCINO	4.513	4.965	5.461	6.007	6.608
JAMON Y QUESO	4.093	4.503	4.953	5.448	5.993
MADURITA	3.863	4.249	4.674	5.142	5.656
CAMARONES	3.266	3.593	3.952	4.347	4.782
MEXICANA	3.319	3.651	4.016	4.417	4.859
<b>AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO</b>	13.902	15.292	16.821	18.503	20.353
<b>ENVUELTO</b>	11.399	12.539	13.793	15.172	16.690
<b>PORCION MASAS DE MAIZ</b>	16.960	18.656	20.521	22.574	24.831
<b>ENSALADA ARCOIRIS</b>	7.785	8.563	9.420	10.362	11.398
<b>GRATINADO DE MAIZ</b>	21.130	23.243	25.568	28.124	30.937
<b>PASTEL DE CHOCO CON CARNE</b>	16.404	18.044	19.849	21.833	24.017
<b>JUGOS</b>	55.942	61.536	67.690	74.459	81.905
MANGO	13.986	15.384	16.922	18.615	20.476
PIÑA	13.986	15.384	16.922	18.615	20.476
LULO	13.986	15.384	16.922	18.615	20.476
MORA	13.986	15.384	16.922	18.615	20.476
<b>GASEOSA</b>	48.153	52.968	58.265	64.091	70.500
<b>TOTAL ALIMENTOS</b>	115.661	127.227	139.950	153.945	169.339
<b>TOTAL BEBIDAS</b>	104.095	114.504	125.955	138.550	152.405

**Fuente:** Cálculos de los autores.



Tomando en cuenta la tabla 8, se proyectan las ventas totales en pesos del año 1 al año 5:

**Tabla 9. Total de ventas en pesos de alimentos y bebidas**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ALIMENTOS</b>					
<b>TOTAL EMPANADAS</b>	50.428.128	58.063.405	67.518.220	77.406.924	88.598.186
CARNE	9.026.518	10.425.629	12.014.296	13.816.440	15.858.870
POLLO	9.026.518	10.425.629	12.014.296	13.816.440	15.858.870
TOCINO	9.026.518	10.425.629	12.014.296	13.816.440	15.858.870
JAMON Y QUESO	8.186.697	9.455.636	10.896.494	12.530.968	14.383.373
MADURITA	7.726.351	8.923.936	10.283.774	11.826.340	13.574.581
CAMARONES	8.164.924	9.340.673	11.065.105	12.606.317	14.345.119
MEXICANA	8.297.118	9.491.903	11.244.255	12.810.419	14.577.373
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	62.556.948	71.870.982	84.104.341	96.215.366	109.907.553
ENVUELTO DE MAIZ	22.798.532	26.332.305	30.344.846	34.896.573	40.055.197
PORCION MASAS DE MAIZ	33.919.767	39.177.331	45.147.210	51.919.292	59.594.318
ENSALADA ARCOIRIS	35.031.891	40.247.750	47.098.431	53.880.605	61.548.230
GRATINADO DE MAIZ	95.086.561	109.243.893	127.838.598	146.247.356	167.059.480
PASTEL DE CHOCO CON CARNE DE RES	73.817.198	84.807.759	99.243.122	113.534.132	129.690.912
<b>TOTAL VENTAS DE ALIMENTOS</b>	<b>382.665.543</b>	<b>440.169.054</b>	<b>513.309.064</b>	<b>587.916.688</b>	<b>672.312.746</b>
<b>BEBIDAS</b>					
JUGO NATURAL	139.855.206	159.994.356	182.762.784	208.484.953	245.714.409
MANGO	34.963.802	39.998.589	45.690.696	52.121.238	61.428.602
PIÑA	34.963.802	39.998.589	45.690.696	52.121.238	61.428.602
LULO	34.963.802	39.998.589	45.690.696	52.121.238	61.428.602
MORA	34.963.802	39.998.589	45.690.696	52.121.238	61.428.602
GASEOSA	96.305.357	111.232.688	128.182.431	147.409.795	169.200.808
<b>TOTAL VENTAS BEBIDAS</b>	<b>236.160.564</b>	<b>271.227.044</b>	<b>310.945.214</b>	<b>355.894.748</b>	<b>414.915.217</b>
<b>TOTAL VENTAS ALIMENTOS Y BEBIDAS</b>	<b>618.826.107</b>	<b>711.396.098</b>	<b>824.254.279</b>	<b>943.811.437</b>	<b>1.087.227.964</b>

**Fuente:** Cálculos de los autores.

## 6.7. Promoción y publicidad

Tomando en cuenta la proyección de ventas y que el proyecto es nuevo en el mercado se proponen las siguientes estrategias de promoción y publicidad que permitan lograr el nivel propuesto de ventas. Con las estrategias de promoción se busca impactar de manera positiva el mercado, con el fin de captar un buen número de clientes desde el inicio del proyecto. A nivel de publicidad, se define una inversión más alta en los dos primeros años, puesto que el proyecto debe darse a conocer y generar recordación en el cliente y en los años siguientes se disminuye dicha inversión pues se espera que el negocio esté posicionado.

### 6.7.1. Estrategias de promoción

Se proponen las siguientes estrategias:

- Las primeras 150 personas que ingresen diariamente al restaurante en la semana de apertura, serán registradas para recibir un bono de descuento del 50% en dos productos de su próxima factura.
- Cliente número mil: tendrá la posibilidad de consumir de manera gratuita el producto y la bebida que elija en su próxima visita al restaurante. El cliente ganador será determinado por una alarma que avisará la llegada a ese número.
- Las mesas serán enumeradas con el fin de realizar sorteos quincenales entre los clientes presentes, y a la persona representante de la mesa se le entregará un bono de compra de \$ 20.000. Se realizarán los días 15 y 30 de cada mes en el horario de 12:00 PM a 2:00 PM y de 7:00 PM a 9:00 PM.

A continuación se presenta el presupuesto de promoción desde el año 1 al año 5:

**Tabla 10. Presupuesto de promoción para el año 1**

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Bono de descuento de 50% semana de apertura	1.050	7.000	7.350.000
Cliente número mil (producto y bebida gratis)	108	7.000	756.000
Sorteos quincenales	24	20.000	480.000
<b>COSTO TOTAL DE PROMOCION</b>			<b>8.586.000</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

**Tabla 11. Presupuesto de promoción del año 2 al año 5**

DESCRIPCION	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cliente número mil (producto y bebida gratis)	927.100	1.078.000	1.232.000	1.419.600
Sorteos quincenales	720.000	960.000	1.200.000	1.440.000
<b>Costo total</b>	<b>1.647.100</b>	<b>2.038.000</b>	<b>2.432.000</b>	<b>2.859.600</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

### **6.7.2. Estrategias de publicidad**

Como estrategias de publicidad se definen las siguientes:

- Difusión radial de cuña publicitaria de manera semanal, aprovechando la cultura que tienen las personas de la ciudad de Palmira de escuchar las emisoras de la ciudad, permitiendo llegar a gran número de posibles clientes.
- Entrega de volantes en full color, donde se anuncien los eventos a realizar en el restaurante y se indiquen las constantes promociones.
- Creación de página web y redes sociales, que permitan interactuar con el cliente conociéndose sus opiniones y sugerencias y que lo hagan sentir parte importante al momento de toma de decisiones en la empresa.
- Reparto a los clientes de imanes y llaveros con los datos del restaurante, como estrategia para generar recordación de marca.
- Instalación de pasacalles en las vías principales de la ciudad con el fin de que los transeúntes se enteren de los eventos y promociones que se realizan de manera regular en el restaurante y que sean un medio para generar presencia de marca en la ciudad.
- Vasos personalizados para campañas de impacto y concientización social a través de cubrir vasos con mensajes alusivos a una problemática social. (Ver figura 17).
- Presentación de expresiones artísticas (karaoke, cantantes y cuentería), de carácter semanal, cuya finalidad es generar impacto social positivo y construir relaciones públicas. Adicionalmente, se realizarán convocatorias radiales y televisivas a nivel local con el fin de que los artistas interesados de las categorías de cantante y cuentería, participen en el concurso trimestral denominado “demuestra tu talento”, el cual tendrá una etapa semifinal una semana antes de cumplirse el trimestre entre los artistas inscritos y la final se realizará una semana después entre los finalistas elegidos por los clientes de acuerdo al nivel de aplausos.

En las siguientes tablas se observa el presupuesto de publicidad requerido en cada año:

**Tabla 12. Presupuesto de publicidad para el año 1**

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Paquete mensual cuña radial (3 cuñas diarias) Radio Palmira	12	300.000	3.600.000
Creacion página web	1	1.500.000	1.500.000
Concurso (trimestral) "demuestra tu talento"	4	500.000	2.000.000
Imanes publicitarios	3.000	500	1.500.000
Llaveros publicitarios	3.000	800	2.400.000
Pasacalles de 5 x 70	50	60.000	3.000.000
Pendon de 70 x 100	3	35.000	105.000
<b>COSTO TOTAL DE PUBLICIDAD</b>			<b>14.105.000</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

**Tabla 13. Presupuesto de publicidad del año 2 al 5**

DESCRIPCION	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Paquete mensual cuña radial (3 cuñas diarias) Radio Palmira	3.720.000	3.840.000	3.960.000	4.080.000
Mantenimiento página web	500.000	510.000	520.000	530.000
Concurso (trimestral) "demuestra tu talento"	600.000	700.000	800.000	900.000
Imanes publicitarios	2.400.000	1.400.000	1.200.000	1.260.000
Llaveros publicitarios	3.150.000	2.000.000	1.650.000	1.680.000
Pasacalles de 5 x 70	3.250.000	2.100.000	1.875.000	1.440.000
Pendon de 70 x 100	120.000	135.000	150.000	165.000
<b>COSTO TOTAL DE PUBLICIDAD</b>	<b>13.740.000</b>	<b>10.685.000</b>	<b>10.155.000</b>	<b>10.055.000</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## **7. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO**

### **7.1. Capacidad de producción**

Para determinar la capacidad de producción y de atención del proyecto se toma en cuenta la cantidad de unidades a vender diariamente como una base para establecer el nivel de atención por productos en cada hora disponible. La jornada de atención al público que se propone es de lunes a domingo de 11:00 am a 10:00 pm. Sin embargo, los empleados de la cocina deberán entrar aproximadamente con 90 minutos de antelación a la jornada de atención al público, con el fin de lograr realizar las provisiones para cumplir los pedidos a partir de la hora de inicio de atención, debido a que los productos a ofrecer comparten entre sí varios ingredientes cuya preparación se puede realizar a la par de otros procesos, puesto que el mismo tiempo que conlleva procesar los ingredientes para un solo producto, es el mismo tiempo que se puede usar para procesar los ingredientes que permitan elaborar mayor cantidad de productos, dando como resultado un incremento mínimo en dicho tiempo. Es decir, con estos parámetros se busca determinar el tiempo ideal en el que sería acorde la atención de pedidos por hora al igual que la producción óptima con el tiempo disponible en toda la jornada laboral, buscando ante todo un bajo nivel de desperdicios de materia prima e insumos.

El promedio de ventas diarias en unidades de alimentos es de 324 y 289 unidades de bebidas. El promedio de ventas que corresponde a las empanadas es de 79 unidades diarias (13 de carne, 13 de pollo, 13 de tocino, 11 de jamón y queso, 11 madurita, 9 de camarón y 9 de mexicana) y el promedio de ventas de los productos que requieren choclo es de 223 unidades diarias (39 arepas de choclo con pollo y carne, 47 porciones de masas de maíz, 32 envueltos de maíz, 59 gratinados de maíz y 46 pasteles de choclo con carne de res). El promedio de ventas de la ensalada arcoíris es de 22 unidades diarias.

Tomando en cuenta la optimización en el desarrollo de los procesos productivos se podría realizar el molido de la masa y los rellenos para 105 empanadas (15 de cada categoría) en 125 minutos, el cual corresponde a: 20 minutos de molido y amasado con maquina eléctrica (esto se hace al tiempo, es decir mientras va saliendo el maíz ya molido), 40 minutos para la elaboración del guiso, tomando en cuenta que la empanada madurita y la de jamón y queso no llevan guiso. El tiempo total para corte y cocción de los rellenos es de 65 minutos (25 minutos para carne y pollo, 15 minutos para camarón y tocino, 10 minutos para la empanada madurita, 5 minutos para la de jamón y queso y 10 minutos para el corte y fritura de la papa).

A continuación se presenta una tabla donde se resume el tiempo en minutos requerido para realizar la provisión de materias primas e insumos procesados para la elaboración de 105 empanadas:

**Tabla 14. Tiempo requerido para provisión de materias primas e insumos procesados de 105 empanadas.**

PROCESO	CANTIDAD (GR)	TIEMPO (MIN)
Molido (masa de maíz) y adición de insumos	6.300	20
Preparación de guiso (tomate y cebolla)	7.900	40
<b>Tiempo total corte y cocción de relleno</b>		<b>65</b>
Pollo	400	25
Carne	600	
Tocino	750	15
Camarón	300	
Maduro	200	10
Queso	200	
Jamón	200	5
Queso	200	
Corte y fritura de la papa	700	10
<b>Tiempo total requerido</b>		<b>125</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

Del mismo modo tomando en cuenta cumplir el producido de los 223 productos que requieren choclo y optimizando el desarrollo del proceso productivo se planea producir 235 productos que podrían distribuirse de la siguiente manera: 45 arepas de choclo con carne y pollo, 52 porciones de masas de maíz, 32 envueltos, 60 gratinados de maíz y 46 pasteles de choclo con carne de res. Se concluye que se puede realizar el lavado y rebanado del maíz en 60 minutos y el molido y adición de insumos en otros 60 minutos. Específicamente, los 151 productos que necesitan guiso para su elaboración (45 arepas de choclo con carne de res, 60 gratinados de maíz y 46 pasteles con carne de res), requieren 60 minutos para la preparación del guiso. Para la cocción y desmeche del pollo y la carne de los mismos 151 productos se requieren 90 minutos.

En el caso de los 32 envueltos de maíz, se establece un tiempo para armado y elaboración de 32 minutos. Este proceso se realiza en la hora cero es decir antes de abrir al público, porque este producto requiere un tiempo de cocción largo.

En la siguiente tabla se muestra el tiempo requerido para realizar la provisión de las materias primas e insumos procesados para los productos que requieren choclo:

**Tabla 15. Tiempo para provisión de materias primas e insumos procesados de los 235 productos que requieren choclo**

PROCESO	CANTIDAD (GR)	TIEMPO (MIN)
Lavado y rebanado del maíz	31.500	60
Molido (maíz) y adición de insumos	31.500	60
Preparación de guiso (tomate y cebolla)	11.050	60
<b>Tiempo total corte y cocción de relleno</b>		<b>90</b>
Pollo	2.930	90
Carne	3.380	
Armado de 32 envueltos		32
<b>Tiempo total requerido</b>		<b>302</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

Se observa en la tabla 15, que en total se requieren aproximadamente 302 minutos para realizar la provisión de materias primas e insumos procesados de los productos que requieren choclo y se aprecia en la tabla 14, que se requieren 125 minutos en total para elaborar la provisión de las materias primas e insumos procesados para poder elaborar las 105 empanadas, siendo entonces un total requerido de aproximadamente 7 horas.

Tomando en cuenta este planteamiento y el tiempo establecido de jornada laboral se concluye que el requerimiento de mano de obra directa es de un jefe de cocina, 3 cocineros y un ayudante de cocina, los cuales deben llegar a las 9:30 am para empezar a laborar, teniendo entonces los cocineros y el jefe de cocina una hora y media disponible hasta que se abre el establecimiento al público y el ayudante de cocina tendría solo una hora disponible para apoyar el proceso productivo antes de abrir el establecimiento. Es decir, que abrían 7 horas totales disponibles de mano de obra.

Considerando la mano de obra directa disponible se establece una capacidad de 16 mesas cada una de 4 puestos, siendo entonces un total de 64 clientes en un solo momento de atención. Sin embargo de acuerdo a la proyección de ventas, la cantidad de alimentos a vender es de 324 productos diarios que corresponde al 45% de la capacidad máxima proyectada de 704 (64 sillas por 11 horas de atención), asumiendo que el pedido sea de un producto por cada ocupante del establecimiento.

Para determinar la capacidad máxima de atención se toma en cuenta lo siguiente: la cantidad de provisión de materias primas e insumos procesados para los productos a la hora de apertura (105 empanadas y 235 productos de choclo) y por ende los tiempos de preparación de los productos, que se establece de la siguiente forma, teniendo en cuenta un estimado de pedidos al tiempo:

- Armado de empanada: 1 minuto
- Cocción de 5 empanadas en un mismo momento: 5 minutos
- Asado de la arepa de choclo y adición de relleno: 5 unidades en 10 minutos
- Fritura de porción de masas de maíz: 5 porciones en 5 minutos
- Cocción del envuelto: 40 unidades en 30 minutos (se establece de acuerdo a capacidad del fondo para cocción. Este proceso ya ha sido realizado en la hora cero)
- Elaboración de ensalada arcoíris: 1 unidad en 6 minutos
- Horneado del gratinado de maíz: 6 unidades en 10 minutos
- Horneado del pastel de choclo con carne de res: 6 unidades en 10 minutos
- Preparación de jugos: 5 unidades en 5 minutos

Las cantidades establecidas anteriormente para el proceso de cocción y preparación en los tiempos estimados se definen como unidades promedio debido a que se pueden presentar diferentes situaciones en las cuales de acuerdo a los pedidos se podría cocinar y preparar una cantidad mayor o menor de unidades en el mismo tiempo, tomando en cuenta la capacidad existente, por lo tanto se establecen dichas unidades como una cantidad óptima por tiempo establecido.

Adicionalmente como nivel de referencia de capacidad máxima se toman las 64 sillas disponibles, el tiempo de preparación y el nivel de ocupación del espacio actual (45%), que equivale a vender aproximadamente 30 productos por hora, por lo que se decide duplicar la venta promedio por hora para cubrir la disponibilidad real como posible escenario, el cual correspondería a: 16 empanadas, 8 arepas de choclo con pollo y carne, 8 porciones de masa de maíz, 6 envueltos de maíz, 12 gratinados de maíz, 10 pasteles de choclo con carne de res y 4 ensaladas arcoíris lo cual suma 64 alimentos por hora. En el caso de los jugos se proyectan 28 unidades por hora y la bebida gaseosa no se toma en cuenta puesto que no requiere tiempo de elaboración.

Lo anterior equivale a los siguientes tiempos de preparación tomando como base la ocupación inicial y los tiempos preestablecidos de preparación:

- Armado y cocción de 16 empanadas: 31 minutos
- Asado de la arepa de choclo y adición de relleno: 8 unidades en 20 minutos
- Fritura de porción de masas de maíz: 8 porciones en 10 minutos
- Cocción del envuelto: 6 unidades ya listas. Tiempo 0 minutos.
- Elaboración de ensalada arcoíris: 4 unidades en 24 minutos



- Horneado del gratinado de maíz: 12 unidades en 20 minutos
- Horneado del pastel de choclo con carne de res: 10 unidades en 20 minutos
- Preparación de jugos: 28 unidades en 30 minutos

Estos tiempos en total suman 155 minutos para la preparación de 64 productos en una hora. Tomando en cuenta que se tienen disponibles 4 cocineros la disponibilidad de minutos es de 240 minutos cada hora en el tiempo de atención al público. El tiempo del ayudante de cocina no se toma en cuenta en la determinación de la capacidad máxima de producción, puesto que al estar ocupado el establecimiento cada hora en su capacidad máxima, él solo puede realizar labores de lavado de utensilios de cocina, organización del área de cocina, entre otras, con el fin de contribuir a que se lleve a cabo de manera precisa el proceso productivo que realizan los cocineros. De acuerdo a lo anterior, en relación al tiempo disponible de los cocineros (240 minutos) y el tiempo necesario para producir los 64 productos (155 minutos), se tendrían disponibles cada hora aproximadamente 85 minutos, por lo que estos minutos disponibles en las siguientes horas se irían acumulando para producir empanadas y productos de choclo en las mismas cantidades de la provisión inicial. Cubriendo entonces la demanda de la capacidad máxima. Este escenario planteado es posible, pero se aclara que podrían darse otros escenarios de acuerdo a la prioridad de producción o de acuerdo a las cantidades que se realicen en un mismo momento de empanadas o productos que requieren choclo.

Por lo anterior, la capacidad máxima de atención es de 704 clientes cada uno con una unidad de producto, lo cual podría llegar a cubrirse con la disponibilidad de mano de obra directa, tomando en cuenta los tiempos establecidos. Adicionalmente, si se cumplen dichos tiempos y no se consideran momentos de ocio, fatiga y contingencias se podría llegar a producir hasta un aproximado de 3 tandas de 105 empanadas, 3 tandas de 235 productos a base de choclo y 44 ensaladas arcoíris y 308 jugos naturales. De acuerdo con lo anterior, no se plantea incremento en la mano de obra directa, puesto que el incremento total de unidades a producir del año 2 al año 5 es de 150 unidades, las cuales distribuidas en las 11 horas de atención diarias, equivalen a un promedio de incremento por hora de 14 unidades más a producir.

Con base en el desarrollo del proceso de producción propuesto anteriormente, teniendo en cuenta que se dan procesos paralelos, es decir, que se pueden desarrollar al mismo tiempo, se definen los siguientes tiempos requeridos para la elaboración de cada unidad de producto, que servirán como base para el cálculo del costo estándar por producto.

**Tabla 16. Tiempo de mano de obra directa requerido por unidad de producto**

PRODUCTO	HORAS	MINUTOS
EMPANADA DE CARNE	0,06	3,72
EMPANADA DE POLLO	0,06	3,39
EMPANADA DE TOCINO	0,05	3,22
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	0,04	2,52
EMPANADA MADURITA	0,05	2,86
EMPANADA DE CAMARONES	0,05	3,22
EMPANADA MEXICANA	0,06	3,39
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	0,06	3,50
ENVUELTO	0,03	1,57
PORCION MASAS DE MAIZ	0,03	1,51
ENSALADA ARCOIRIS	0,10	6,00
GRATINADO DE MAIZ	0,05	3,17
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	0,05	3,17
JUGO DE MANGO	0,02	1,00
JUGO DE PINA	0,02	1,00
JUGO DE LULO	0,02	1,00
JUGO DE MORA	0,02	1,00
GASEOSA	0,00	0

**Fuente:** cálculo de los autores

## **7.2. Localización**

### **7.2.1. Macrolocalización**

La zona geográfica que será atendida durante el periodo de vida útil del proyecto será la ciudad de Palmira – Valle del Cauca. (Como se indica en el marco contextual).

Esta ciudad cuenta con una malla vial adecuada, que se encuentra en proceso de expansión para permitir un mejor desplazamiento vehicular y peatonal. De manera específica se está adaptando el centro de la ciudad para que la calle 30 sea totalmente peatonalizada con el fin de que las personas puedan acceder más fácilmente al comercio. Es decir, que se convierte en un aspecto positivo para la ciudad, puesto que la hace atractiva para visitantes de regiones aledañas.

El desarrollo que se ha venido dando en Palmira, es la razón para que almacenes de grandes superficies y almacenes de cadena hayan decidido establecer una sede en esta ciudad, siendo un aspecto relevante en cuanto a la facilidad de contar con mayor número de proveedores al momento de adquirir las materias primas e insumos requeridos para elaborar los productos que hacen parte la propuesta.

Este proceso de modernización que vive la ciudad de Palmira, ha generado un impacto significativo en la sociedad, a nivel de cambios culturales y de comportamientos de las personas, siendo uno de los más relevantes el uso de la plataforma tecnológica que les permite estar de manera constante en contacto con sus amigos y semejantes y a la vanguardia de la información, representando esto una oportunidad para las estrategias de comercialización del proyecto. A nivel legal esta ciudad cuenta con la Cámara de Comercio, que brinda apoyo, acompañamiento y soporte en todo el proceso de creación de empresa.

Por lo anterior, la población objetivo del proyecto se considera como un mercado homogéneo, que puede ser abordado mediante una estrategia de generalización con base en las estrategias de comercialización.

### 7.2.2. Microlocalización

Para definir la microlocalización se realiza la siguiente matriz:

**Tabla 17. Matriz de microlocalización**

FACTORES RELEVANTES	PESO ASIGNADO	SITIOS COMERCIALES DE PALMIRA							
		VIA PPAL DE ENTRADA AL BARRIO LAS MERCEDES		CRA 28 EN EL BARRIO VERSALLES		CENTRO COMERCIAL LLANOGRANDE		CENTRO COMERCIAL UNICENTRO	
		calificacion escala 0 - 10	calificacion ponderada	calificacion escala 0 - 10	calificacion ponderada	calificacion escala 0 - 10	calificacion ponderada	calificacion escala 0 - 10	calificacion ponderada
predileccion de las personas	0,2	6	1,2	8	1,6	10	2	10	2
seguridad	0,1	8	0,8	8	0,8	10	1	10	1
afluencia de clientes	0,2	8	1,6	10	2	10	2	8	1,6
posibilidad de modificar el espacio del local	0,2	8	1,6	10	2	4	0,8	4	0,8
cercanía proveedores	0,05	10	0,5	10	0,5	8	0,4	6	0,3
costo de servicios públicos	0,1	6	0,6	10	1	4	0,4	4	0,4
cercanía competencia	0,05	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2
costo arrendamiento	0,1	6	0,6	10	1	4	0,4	4	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>7,1</b>		<b>9,1</b>		<b>7,2</b>		<b>6,7</b>

**Fuente:** Contreras Buitrago, Marco Elías. Formulación y Evaluación de Proyectos. 1995. (p 269 – 271) y cálculo de los autores.

Para desarrollar la matriz de calificación se toma en cuenta una escala de puntuación de 0 a 10 siendo 10 la calificación más alta si el sitio analizado cumple con cada especificación de manera óptima.

Se observa luego de aplicar la matriz de calificación que los lugares más apropiados para establecer la ubicación a nivel micro, del establecimiento del proyecto es la carrera 28 en el barrio Versalles de Palmira y el Centro Comercial Llanogrande. De manera específica y tomando como base la calificación total de 9,1 de la carrera 28 del barrio Versalles, se decide por ende que es el lugar más óptimo para ubicar el restaurante, puesto que ofrece mayores beneficios en cuanto al pago de un arrendamiento y servicios públicos más económicos y la posibilidad de adecuar el local arrendado a los requerimientos del proyecto.

En el siguiente mapa se muestra la microlocalización del proyecto en el barrio Versalles de la ciudad de Palmira:

**Figura 26. Microlocalización del proyecto**



**Fuente:** Mapas de Google.

### 7.3. Proceso de producción

#### 7.3.1. Costos de materias primas e insumos por producto

Con base en las recetas donde se indica la cantidad de materia prima e insumos requeridos por producto, las cuales se pueden observar del anexo 3 al 19, se totalizan los costos de materias primas e insumos por producto a ofrecer en el restaurante para el primer año. Lo anterior se ilustra en la siguiente tabla:

**Tabla 18. Costo de materia prima e insumos de cada producto para el año 1**

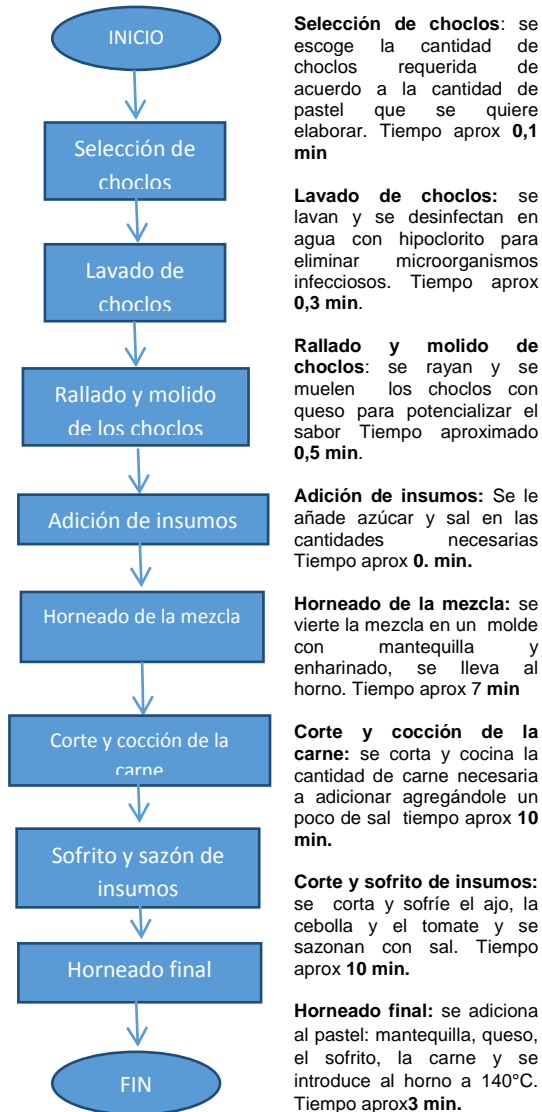
PRODUCTO	COSTO MP (\$)	COSTO INSUMOS (\$)	COSTO TOTAL MP E INSUMOS (\$)
AREPADE CHOCLO CON POLLOY CARNE DE RES	1.898	83	1.981
ENVUELTO DE MAIZ	658	10	668
PORCION DE MASAS MAIZ	658	10	668
ENSALADA ARCOIRIS	1.851	37	1.888
GRATINADO DE MAIZ	1.974	83	2.058
PASTEL DE CHOCLO CON CARNE DE RES	2.141	83	2.224
EMPANADA DE POLLO	395	81	476
EMPANADA DE CARNE	467	81	548
EMPANADA DE TOCINO	332	81	413
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	371	68	439
EMPANADA MADURITA	238	68	305
EMPANADA MEXICANA	602	81	683
EMPANADA CAMARONES	592	81	673
JUGO DE LULO	209	72	281
JUGO DE MORA	252	72	324
JUGO DE MANGO	105	72	177
JUGO DE PIÑA	103	72	175

**Nota:** Desde el año 2 al año 5 se realiza un incremento con base en el IPC del 4% en los costos de materias primas e insumos, el cual se calcula con base en el año inmediatamente anterior. Fuente: elaboración propia

### 7.3.2. Procesos de producción de los productos

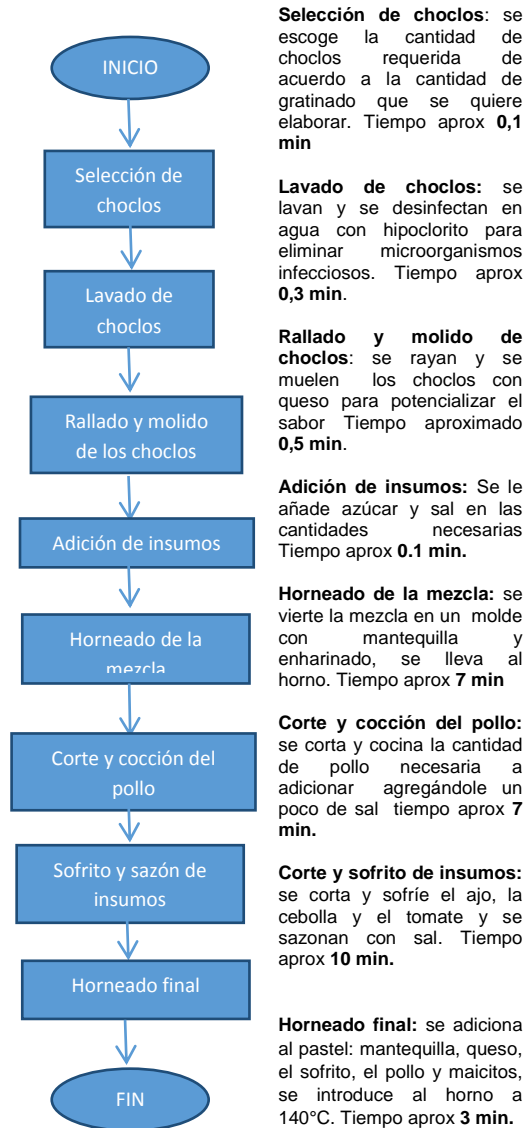
Se establece la secuencia para los procesos productivos de cada producto a ofrecer en el restaurante. Los tiempos que se definen son los requeridos para la elaboración de una sola unidad de producto. A continuación se ilustran dichos procesos productivos:

**Figura 27. Proceso productivo del pastel de choclo con carne de res**



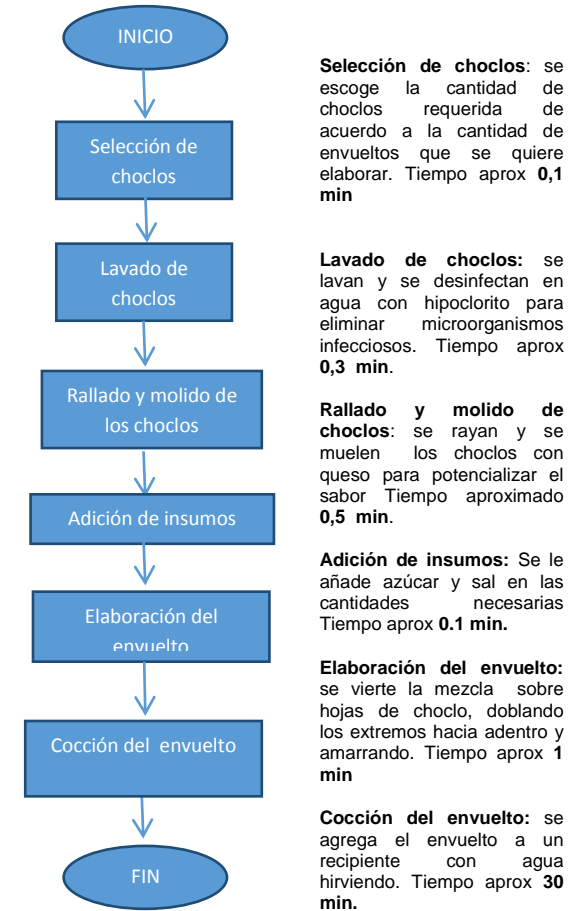
Fuente: elaboración propia

**Figura 28. Proceso productivo del gratinado de maíz**



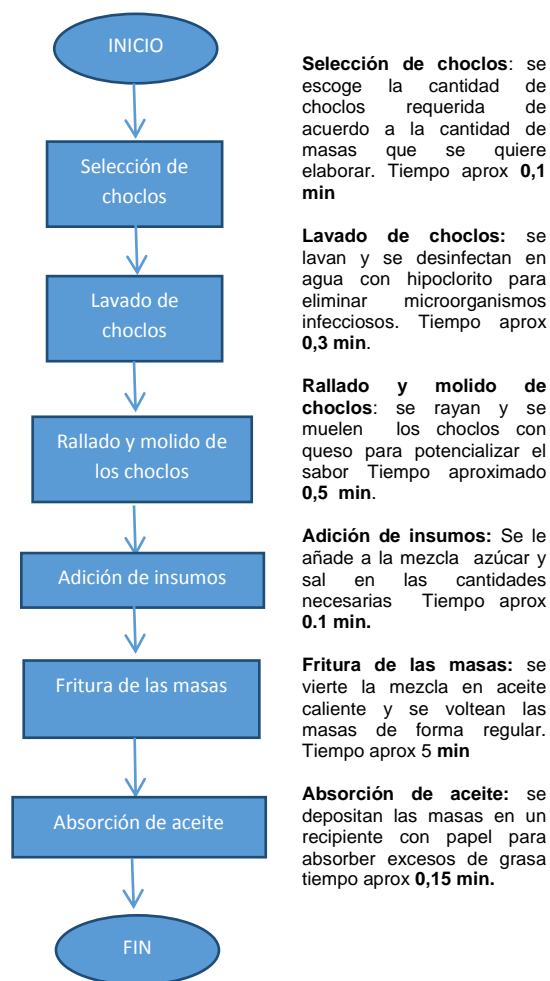
Fuente: elaboración propia

**Figura 29. Proceso productivo del envuelto de choclo**



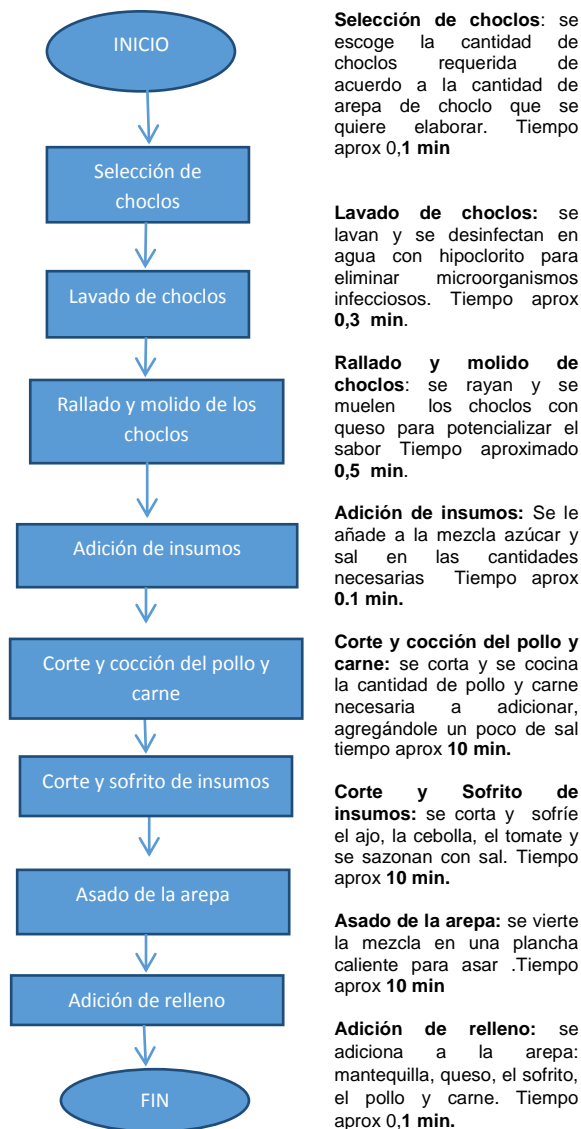
Fuente: elaboración propia

**Figura 30. Proceso productivo de la porción de masas de maíz**



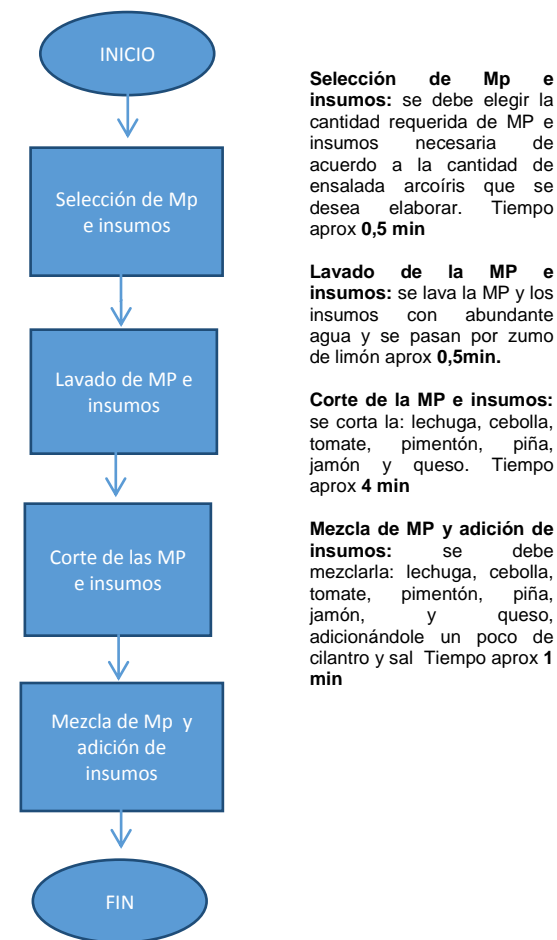
Fuente: elaboración propia

**Figura 31. Proceso productivo de la arepa de choclo**



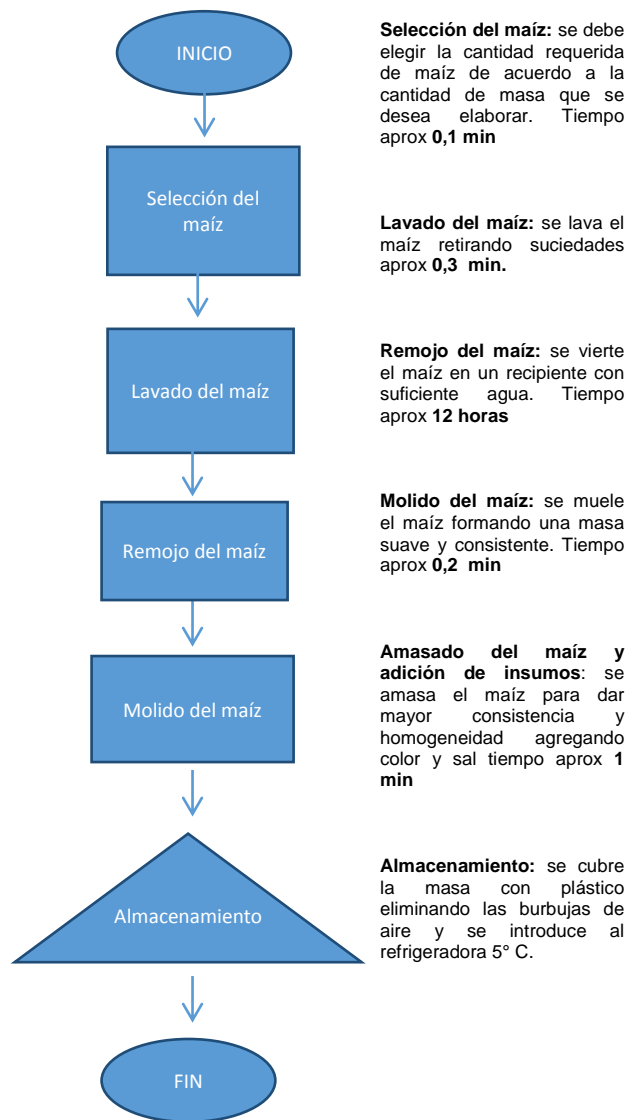
Fuente: elaboración propia

**Figura 32. Proceso productivo de la ensalada arcoíris**



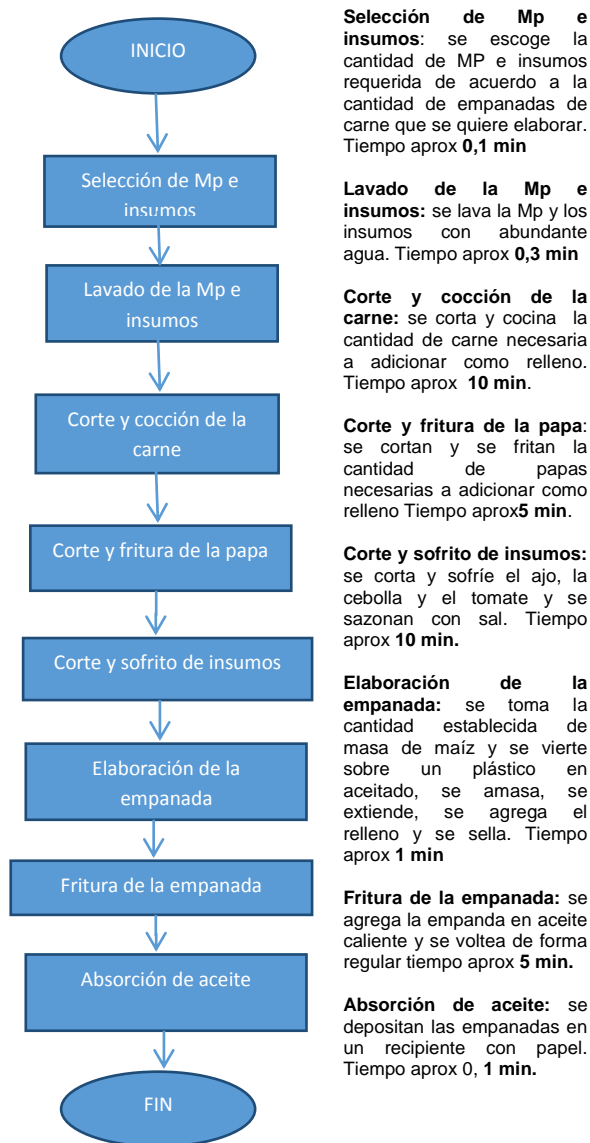
Fuente: elaboración propia

Figura 33. Proceso productivo de la masa de maíz



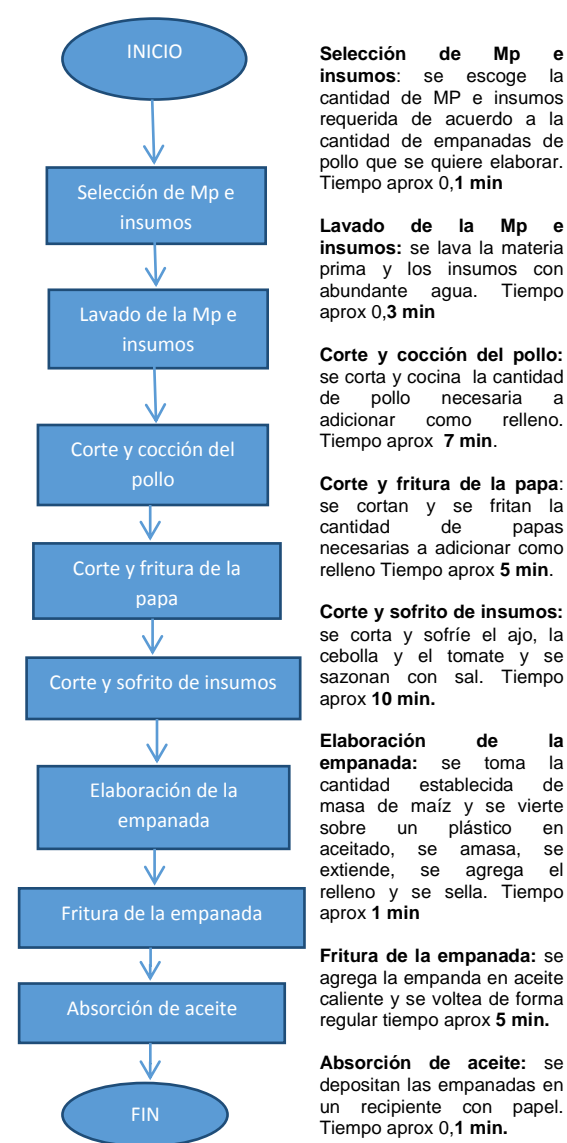
Fuente: elaboración propia

Figura 34. Proceso productivo de la empanada de carne



Fuente: elaboración propia

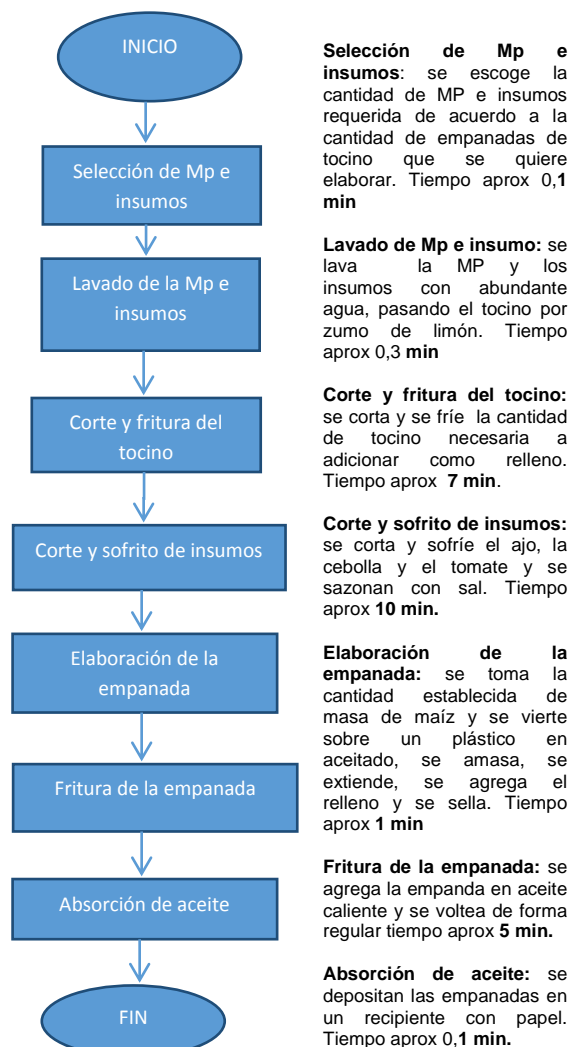
Figura 35. Proceso productivo de la empanada de pollo



Fuente: elaboración propia

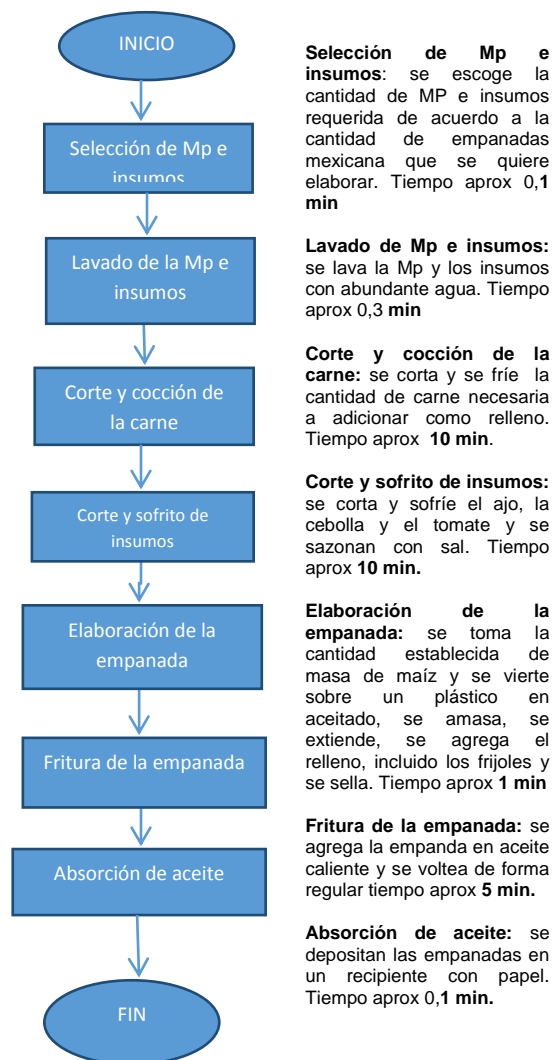


**Figura 36. Proceso productivo de la empanada de tocino**



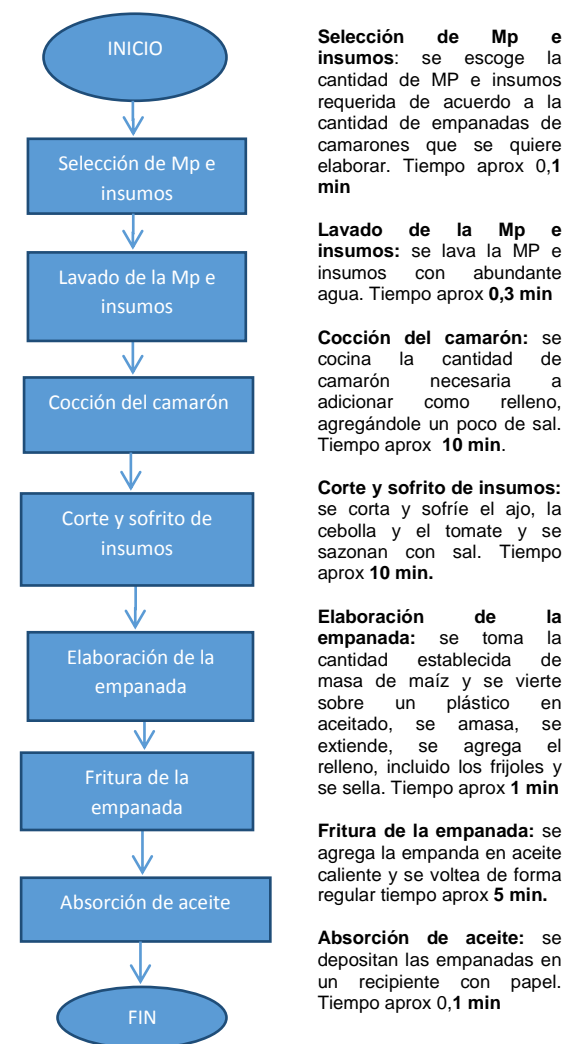
Fuente: elaboración propia

**Figura 37. Proceso productivo de la empanada mexicana**



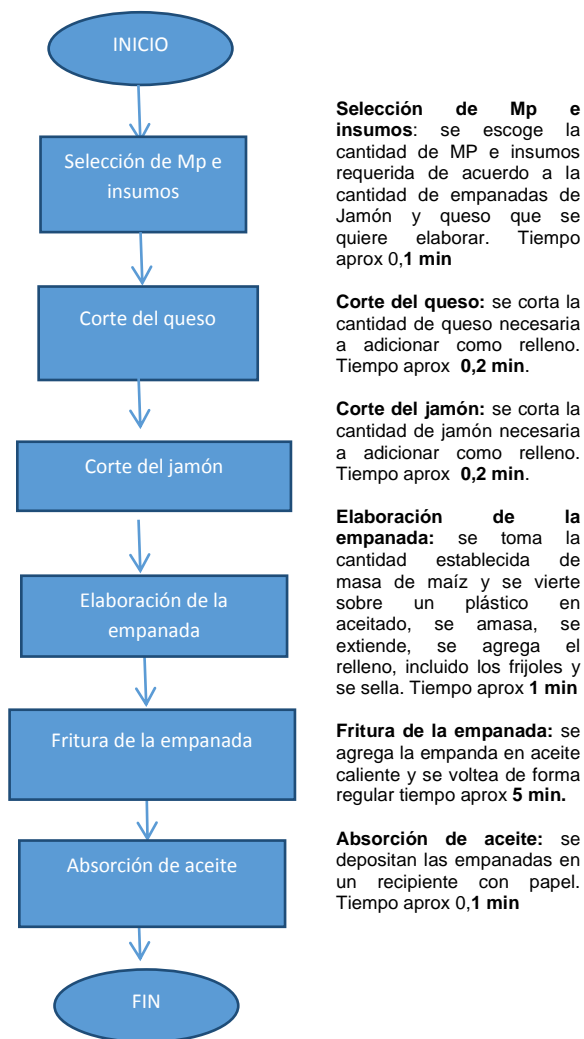
Fuente: elaboración propia

**Figura 38. Proceso productivo de la empanada de camarones**



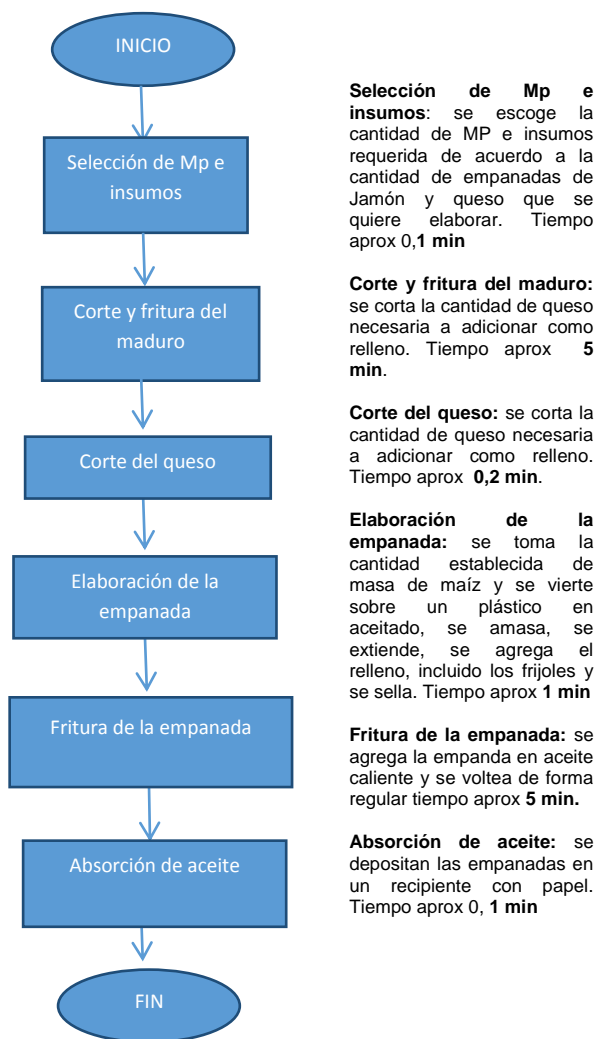
Fuente: elaboración propia

Figura 39. Proceso productivo de la empanada de jamón y queso



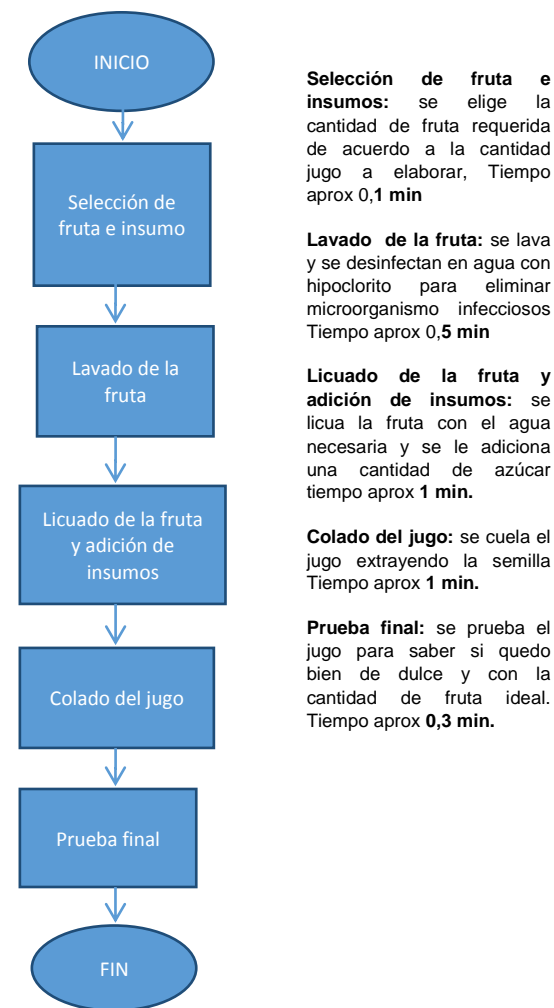
Fuente: elaboración propia

Figura 40. Proceso productivo de la empanada madurita



Fuente: elaboración propia

Figura 41. Proceso productivo del jugo



Fuente: elaboración propia

### 7.3.3. Propiedad, planta y equipo

Teniendo en cuenta el tamaño del proyecto y con el fin de que se desarrolle de manera acorde en una infraestructura adecuada, se hace necesario contar con una buena distribución en planta y todos los equipos necesarios. Por esto se definen los requerimientos de propiedad, planta y equipo, cuya especificación se puede observar de los anexos 20a 23.

En la siguiente tabla se resumen los costos totales de cada categoría de propiedad, planta y equipo.

**Tabla 19. Costo total propiedad, planta y equipo**

CONCEPTO	TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000
COSTO TOTAL	55.150.000

**Fuente:** elaboración propia

Para calcular la depreciación de propiedad, planta y equipo se utiliza el método de línea recta, tal como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 20. Depreciación de propiedad, planta y equipo**

PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	VALOR TOTAL	TIEMPO DE DEPRECIACION (EN AÑOS)	VALOR DEPRECIACION POR LINEA RECTA CADA AÑO	VALOR TOTAL DEPRECIACION A LOS 5 AÑOS DEL PROYECTO	VALOR DE SALVAMENTO
MAQUINARIA Y EQUIPO DE COCINA	19.924.200	10	1.992.420	9.962.100	9.962.100
MUEBLES Y ENSERES OFICINA	21.614.500	10	2.161.450	10.807.250	10.807.250
MUEBLES Y ENSERES COCINA	1.079.900	10	107.990	539.950	539.950
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	5	800.800	4.004.000	0
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	5	1.705.480	8.527.400	0
<b>TOTAL</b>	<b>55.150.000</b>				<b>21.309.300</b>

**Fuente:** cálculo de los autores.

#### 7.3.4. Mano de obra directa

Las necesidades de mano de obra directa se determinan de acuerdo al tamaño del proyecto, siendo entonces necesarios: un jefe cocina, tres cocineros y un ayudante de cocina, tomando en cuenta los tiempos estipulados en la tabla 14 y en la tabla 15.

En la tabla presentada a continuación se detalla el valor mensual y anual de cada empleado de mano de obra directa para el primer año:

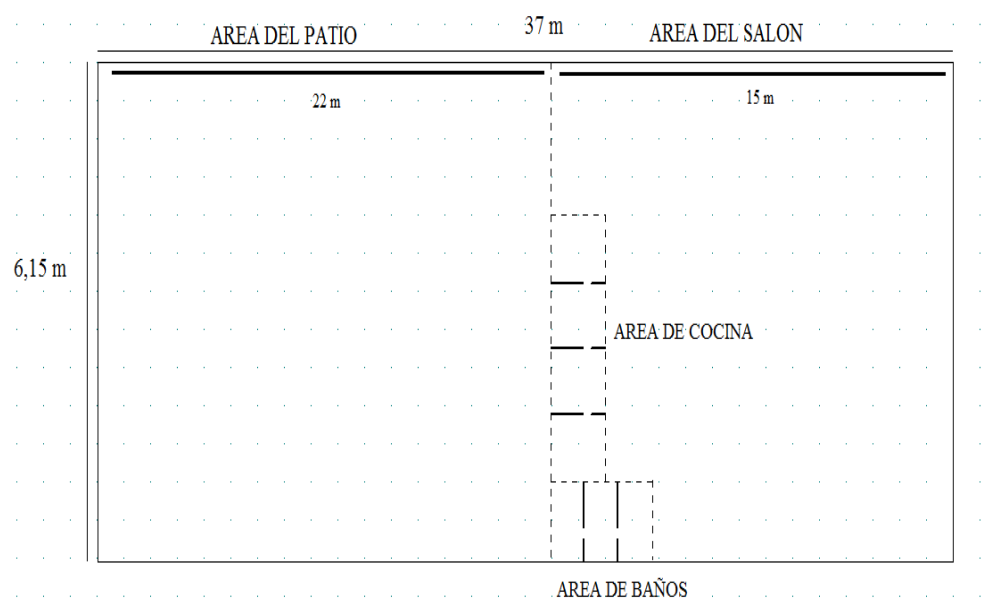
**Tabla 21. Costo de mano de obra directa para el año 1**

CARGO	VALOR MENSUAL (\$)	VALOR ANUAL (\$)
Jefe de cocina	1.523.113	18.277.359
Cocineros	1.523.113	54.832.078
Ayudante de cocina	1.279.447	15.353.359
<b>TOTAL</b>		<b>88.462.797</b>

**Nota:** Desde el año 2 al año 5, se realiza un incremento en los costos de mano de obra directa del 4,6% tomando como base el reajuste salarial del año 2015.  
Fuente: cálculo de los autores

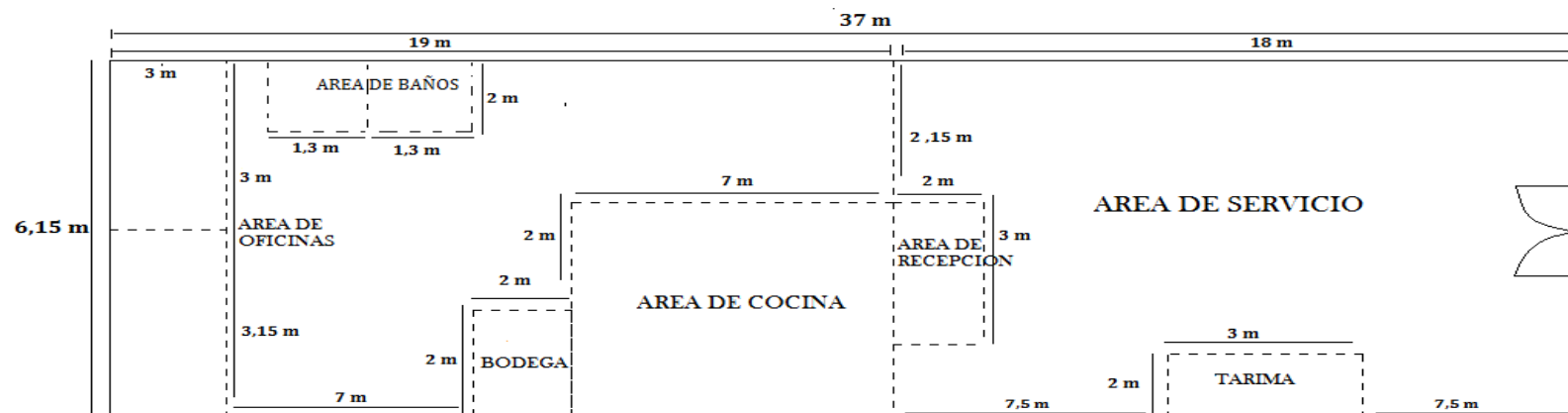
#### 7.4. Distribución en planta

Para definir la distribución en planta se toma en cuenta el resultado de la microlocalización donde se determina como lugar apropiado para ubicar el establecimiento la carrera 28 en el Barrio Versalles de la ciudad de Palmira. Adicionalmente, se toma en cuenta la capacidad instalada determinada en el tamaño del proyecto. A continuación se presentan las figuras donde se pueden observar los metros requeridos para la distribución de las áreas del local, con base en el estado actual del local y en las necesidades de área de servicio, área de cocina, bodega, oficinas y baños.



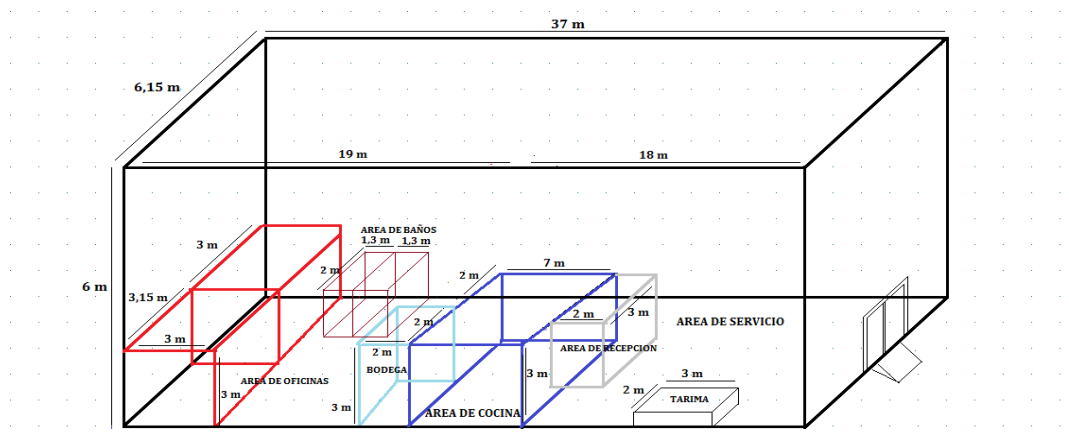
**Figura 42. Estado actual del local**

**Fuente:** Jhon Jader Calvo – maestro de construcción



**Figura 43. Plano distribución en planta en 2D**

**Nota:** Plano con las adecuaciones locativas. Fuente: Jhon Jader Calvo – maestro de construcción



**Figura 44. Plano distribución en planta en 3D**

**Fuente:** Jhon Jader Calvo – maestro de construcción.

Tomando en cuenta los requerimientos de adecuaciones locativas y el plano definitivo de distribución en planta, a continuación se muestra una tabla donde se totalizan las medidas y el porcentaje de ocupación del área de servicio, recepción, cocina, bodega, oficina, tarima y baños, con el fin de constatar que sea acorde para el tamaño del proyecto en cuanto a capacidad instalada y con el fin de que sirva como base para distribuir el nivel de gastos de ventas, administración y costos indirectos de fabricación.

**Tabla 22. Dimensiones y porcentaje de ocupación de las áreas del restaurante**

DIMENSIONES	Largo (m)	Ancho (m)	Total (m2)	% de ocupación
<b>Área total sin remodelar</b>	37	6,15	227,55	100,00
Área del patio	22	6,15	135,30	59,46
Área del salón	15	6,15	92,25	40,54
<b>Área remodelada</b>	<b>Largo (m)</b>	<b>Ancho (m)</b>	<b>Total (m2)</b>	<b>% de ocupación</b>
Área de servicio	18	6,15	110,70	48,65
Área de servicio para atención (área total de servicio - área de recepción - tarima)			98,70	43,38
Área de recepción	2	3	6	2,64
Área de cocina	7	4	28	12,30
Área de oficina	3	6,15	18	8,11
Área de bodega	2	2	4	1,76
Área de baños	2,60	2	5,20	2,29
Tarima	3	2	6	2,64
Área para movilidad			61,20	26,90

**Fuente:** cálculo de los autores

Tomando en cuenta los porcentajes de ocupación de cada área se agrupan en áreas de funcionamiento para determinar el monto total de asignación de los servicios públicos en costos indirectos de fabricación que equivale al 14% (cocina y bodega), gastos administrativos que equivale al 35% (área de oficina y movilidad) y gastos de ventas que corresponde al 51% (área de servicio, recepción, baños y tarima).

En cuanto al área de servicio se considera que se necesita un espacio para la ubicación de dieciséis mesas cada una con cuatro puestos, es decir 64 puestos.

Para determinar que es posible que en el espacio de 98,7 m<sup>2</sup> se puedan ubicar las dieciséis mesas de cuatro puestos se utilizó la siguiente fórmula:

$$C = \frac{L(m) \times A(m)}{e(m) + 0.20m^2}$$

**Figura 45. Fórmula para el cálculo de la capacidad del área de servicio**

**Nota:** C = capacidad a instalar, L = longitud del área de servicio, A = ancho del área de servicio, e = espacio promedio que ocupa el cliente en esta categoría de establecimiento, constante para espacio de servicio y mobiliario = 0,20 m<sup>2</sup>.  
Fuente: ([http://www.gestionrestaurantes.com/llegir\\_article.php?article=658](http://www.gestionrestaurantes.com/llegir_article.php?article=658)) y cálculo de los autores.

Por lo tanto aplicando la fórmula de la figura 45, la capacidad instalada correspondería a:

**Tabla 23. Cálculo de la capacidad instalada**

$C = \frac{98,7 \text{ m}^2}{1\text{m}^2 + 0.20\text{m}^2} = 82 \text{ personas}$
---

**Fuente:** cálculo de los autores

Aunque se observa de manera técnica según la fórmula, que el nivel de capacidad instalada puede ser para 82 personas, es necesario tener en cuenta que en el espacio de servicio estará ubicada la tarima para la presentación de los artistas y no es posible ubicar las mesas tan cerca de la misma, puesto que el cliente no podría apreciar de manera óptima las presentaciones y el ruido lo afectaría, por lo cual se establece una distancia de un metro de frente y un metro a cada lado de la tarima, para la ubicación de las mesas, hecho que disminuye la capacidad instalada para la atención. Por lo anterior, solo se podría ubicar un máximo de 17 mesas de cuatro puestos, decidiéndose solo ubicar finalmente 16 mesas con el fin de optimizar la movilidad y evacuación en casos de emergencia.



Para el área de cocina se tendrá en cuenta los principios de las buenas prácticas de manufactura en cuanto a la instalación de rejillas, mesones no corrosibles, buena iluminación y ventilación, pintura antibacterial, paredes de ladrillo con el fin de evitar la humedad, canales de desagüe y filtros de ozono para el agua. En cuanto a los baños, estos se encontrarán aislados de manera adecuada de las áreas de servicio y producción con el fin de evitar contaminaciones de los alimentos y estarán bien equipados con dispensadores de los elementos de aseo personal. En el tamaño de los baños se considera un espacio amplio con el fin de que las personas en situación de discapacidad puedan ingresar sin dificultades, e igualmente la taza tendrá soportes apoya brazos abatibles de pared para facilitarles a estas personas el uso del mismo. El local será adaptado en su área de ingreso con una rampa para facilitar el acceso a las personas en situación de discapacidad motriz (que utilizan silla de ruedas u otro elemento para su movilidad)

A continuación con el fin de conocer el costo de adecuación del local se muestra la siguiente tabla:

**Tabla 24. Presupuesto de adecuación**

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Acople plástico 60 cm 1/2x1/2	1	3.600	3.600
Adaptador hembra de 1/2	5	250	1.250
Adaptador macho de 1/2	10	350	3.500
Aviso luminoso de 2x1	1	550.000	550.000
Biga de 5 metros de 4x2	7	68.900	482.300
Buje de 3 a 2	1	3.100	3.100
Bulto de cemento gris	50	24.500	1.225.000
Bulto de estuco listo	5	23.900	119.500
Caja de 2x4	12	2.000	24.000
Caja hexagonal	8	1.100	8.800
Canal 90*2.44	24	4.100	98.400
Chazo 1/4 impacto	200	140	28.000
Chazo para canal	192	65	12.480
Codo de 1/2	15	300	4.500
Codo de 2 pulgadas	12	3.200	38.400
Codo de 3 pulgadas	4	5.400	21.600
Codo sifón de 2 pulgadas	3	2.400	7.200
Combo sanitario completo	2	194.900	389.800
Cuñete de pintura tipo 1 vinilo	2	237.900	475.800
Curva condi de 1/2	10	300	3.000
Galón de acronal	1	18.000	18.000
Galón de laca color madera	4	46.900	187.600
Grifería LVP 8 pulgadas	1	39.900	39.900
Interruptor sencillo	8	5.000	40.000
Kilo de alambre negro	2	3.900	7.800
Kilo de fragua corona	10	31.900	319.000
Kilo de pegalisto	500	1.100	550.000
Ladrillo mediano	4.000	300	1.200.000
Lavaplatos completo de 1 metro	1	88.900	88.900
Libra de puntilla de 2 pulgadas	2	2.100	4.200
Libra de puntilla de 2,5 pulgadas	16	2.100	33.600
Libra de puntilla de 3 pulgadas	5	2.000	10.000
Lija	5	1.200	6.000
Masilla *28	1	28.500	28.500
Metro de arena mediana	6	26.000	156.000
Metro de balastro	3	26.000	78.000
Metro de cable No. 12	50	760	38.000
Metro de cable No. 14	50	580	29.000
Metro de cerámica para piso	220	26.732	5.881.040
Metro de cinta malla	1	13.500	13.500
Metro de enchape cocina	17	28.200	465.300
Metro de enchape pared para baño	24	33.000	792.000
Metro de piso para paño	8	26.640	213.120
Paral 89*2.44	50	4.500	225.000
Pegante 475 ml	1	31.900	31.900
Piragua cruda alta	4	130.000	520.000
Placa de panel nacional	52	17.200	894.400
Pliegos de lija No. 150	10	850	8.500
Rollo de cinta aislante de 3 metros	1	2.500	2.500
Rollo de cinta teflón industrial	1	1.770	1.770
Soporte apoya brazos	2	150.000	300.000
Tabla cepillada por una cara	40	22.900	916.000
Tabla de otobo cepillada por una cara	4	9.300	37.200
Ted de 1/2	6	450	2.700
Ted de 2 pulgadas	3	2.750	8.250
Toma doble	8	5.000	40.000
Tornillo 6*1 placa (paq 100 un)	25	1.900	47.500
Tornillo 7*7/16 estructura (paq 100 un)	15	1.400	21.000
Tubo celta de 1/2	4	10.900	43.600
Tubo condi de 1/2	10	500	5.000
Tubo de 2 pulgadas sanitario	2	29.900	59.800
Tubo de 3 pulgadas sanitario	2	42.900	85.800
Unión de 1/2	5	800	4.000
Union de 2 pulgadas	3	1.200	3.600
Unión de 3 pulgadas	2	1.200	2.400
Varilla de 11 mm	5	9.200	46.000
Varilla de 3/8	5	9.000	45.000
<b>Costo de mano de obra</b>			<b>6.880.000</b>
<b>COSTO TOTAL ADECUACION</b>			<b>23.931.610</b>

**Fuente:** Jhon Jader Calvo – maestro de construcción y cálculo de los autores.

## 7.5. Estudio administrativo

### 7.5.1. Constitución jurídica de la empresa

Tomando en cuenta lo referido en el marco legal del proyecto, se calcula el presupuesto requerido para la adecuada puesta en marcha de la empresa en el momento de su formalización:

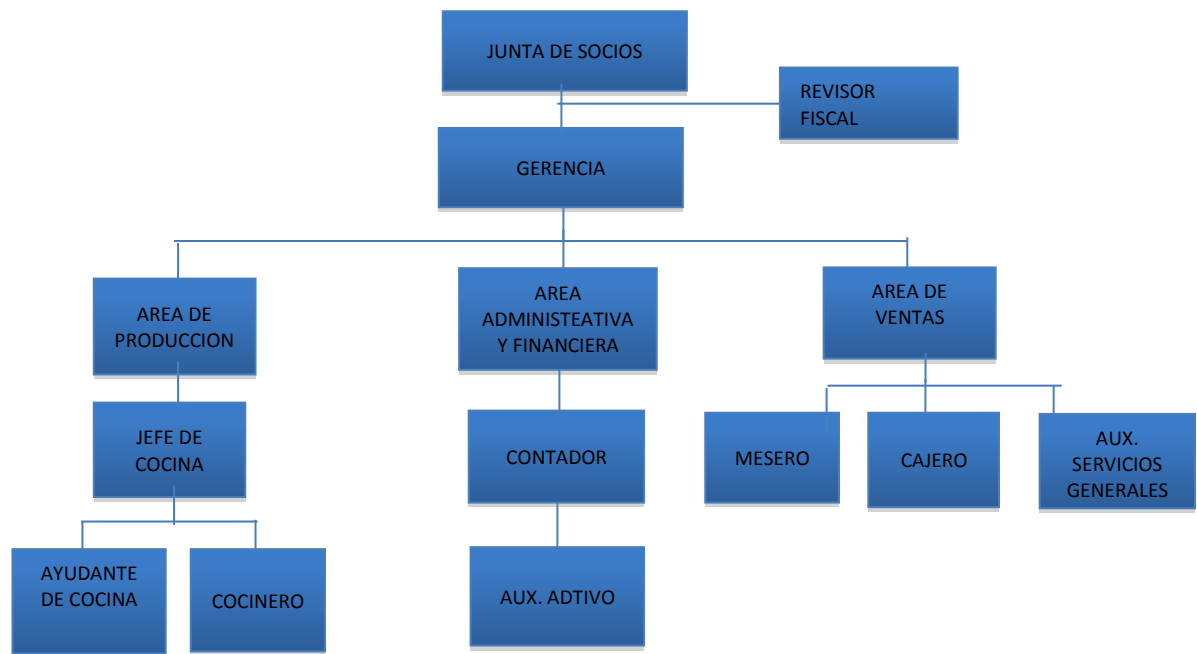
**Tabla 25. Constitución de la empresa**

DESCRIPCION	COSTO
Registro mercantil	926.000
Certificado de uso del suelo	5.200
Permiso Sayco y Acinpro	200.000
Certificado de prevención y seguridad ante Bomberos	79.000
<b>TOTAL CONSTITUCION EMPRESA</b>	<b>1.210.200</b>

**Fuente:** elaboración propia

### 7.5.2. Estructura organizacional

Adicional a la mano de obra directa del área de producción, que corresponde a un jefe de cocina, tres cocineros y un ayudante de cocina, se requieren para el área de ventas un cajero, un auxiliar de servicios generales y dos meseros, considerando que solo son 16 mesas para atender y que el proyecto no plantea atención durante toda la jornada a capacidad máxima. Para el área administrativa se define un administrador, un contador, un auxiliar administrativo y un revisor fiscal. Lo anterior, se articula con el fin de que el proyecto se desarrolle de manera adecuada. A continuación se presenta el organigrama propuesto, donde se muestran las áreas de la organización y las relaciones formales entre cargos.



**Figura 46. Organigrama**  
**Fuente:** elaboración propia

### 7.5.3. Manual de funciones

Con el fin de que las personas vinculadas a la organización desarrollen de manera adecuada su trabajo, se define el perfil de cada cargo, al cual deberá ceñirse cada empleado. Estos perfiles constituyen la base para la selección y contratación del personal.

**Tabla 26. Perfil del cargo de cocinero**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
Nombre del cargo	Cocinero
Cargo del jefe inmediato	Jefe de cocina
Tipo de vinculación	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Elaborar los alimentos	
Mantener limpio su espacio de trabajo	
Hacer buen uso de los equipos	
Seguir el proceso para el buen manejo de materias primas e insumos	
Recepcionar las materias primas e insumos	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser técnico en cocina o el equivalente a un (1) año de experiencia en preparación de alimentos	Facilidad de aprendizaje, ser proactivo y comprometido, capacidad de interrelación y trabajar bajo presión.
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Cumplimiento de pedidos en cantidad, calidad y tiempo establecido	
Inocuidad de los alimentos y área de trabajo	
Cantidad de desperdicios	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 27. Perfil del cargo de mesero**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
Nombre del cargo	Mesero
Cargo del jefe inmediato	Administrador
Tipo de vinculación	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Realizar el proceso de recepción del cliente	
Velar por el cumplimiento del pedido en las condiciones solicitadas por el cliente	
Informar al cliente el valor total del pedido	
Propender por la solución de inconformidades del cliente	
Mantener en orden el área de servicio	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser bachiller y experiencia mínima de un (1) año.	Ser tolerante, amable, ágil, conciliador, comprometido, capacidad de trabajar bajo presión.
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Agilidad en la toma y cumplimiento del pedido	
Condición del área de servicio	
Satisfacción del cliente	
Bajo nivel de inconvenientes con los clientes	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 28. Perfil del cargo del administrador**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
Nombre del cargo	Administrador
Tipo de vinculación	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Administrar los recursos financieros y operativos	
Rendir informe de los estados financieros a los socios	
Velar por el buen estado de los equipos de producción	
Buscar solución a los inconvenientes con clientes y trabajadores	
Verificar el cumplimiento de indicadores	
Elaborar la planificación estratégica del restaurante	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser profesional en áreas administrativas y experiencia mínima de un (2) años.	Ser visionario, estratega, comprometido, promotor del cambio, conciliador, líder democrático, tener capacidad de trabajar bajo presión y de interrelación.
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Cantidad de ventas mensuales	
Nivel de clima laboral	
Satisfacción del cliente	
Ejecución de presupuestos	
Proyección del restaurante	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 29. Perfil del cargo del cajero**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
Nombre del cargo	Cajero
Cargo del jefe inmediato	Administrador
Tipo de vinculación	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Recaudar el pago de los pedidos	
Solucionar inconformidades en el cobro del pedido	
Realizar arqueo de caja y cubrir los faltantes de dinero en casos fortuitos	
Rendir informe de ingresos a su jefe inmediato	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser técnico en manejo de caja o auxiliar administrativo y experiencia mínima de un (1) año. Además conocer el manejo del dinero.	Ser honesto, amable, ágil, conciliador, comprometido, capacidad de trabajar bajo presión.
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Satisfacción de cliente	
Cantidad de errores en arqueo de caja	
Cantidad de equivocaciones en la liquidación de la factura	
Frecuencia de presentación de informes	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 30. Perfil del cargo del auxiliar de servicios generales**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
<b>Nombre del cargo</b>	Auxiliar de servicios generales
<b>Cargo del jefe inmediato</b>	Administrador
<b>Tipo de vinculación</b>	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Realizar la limpieza al establecimiento	
Mantener el orden del área de servicio	
Limpiar las oficinas administrativas	
Lavar los baños y áreas comunes	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser bachiller	Ser cumplidor de su deber, puntual, honesto, colaborador
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Nivel de limpieza de las áreas del establecimiento	
Capacidad de uso adecuado de los implementos de aseo	
Nivel de puntualidad laboral	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla31. Perfil del cargo del jefe de cocina**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
<b>Nombre del cargo</b>	Jefe de cocina
<b>Cargo del jefe inmediato</b>	Administrador
<b>Tipo de vinculación</b>	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Elaborar los alimentos	
Coordinar el proceso de producción	
Mantener limpio su espacio de trabajo	
Hacer buen uso de los equipos	
Seguir el proceso para el buen manejo de materias primas e insumos	
Realizar el pedido de materias primas e insumos	
Recepcionar las materias primas e insumos	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser técnico en cocina o el equivalente a dos (2) años de experiencia en preparación de alimentos	Facilidad de aprendizaje, ser proactivo y comprometido, capacidad de interrelación y trabajar bajo presión.
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Cumplimiento de pedidos en cantidad, calidad y tiempo	
Inocuidad de los alimentos y área de trabajo	
Cantidad de desperdicios	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 32. Perfil del cargo del contador**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
Nombre del cargo	Contador
Cargo del jefe inmediato	Administrador
Tipo de vinculación	Contrato de prestación de servicios
II. FUNCIONES	
Clasificar y analizar la información financiera	
Preparar y presentar informes	
Elaborar los estados financieros	
Realizar las declaraciones de renta	
Cumplir fechas de pago de impuestos	
Asesorar al administrador en temas financieros	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser Contador Profesional con experiencia mínima de (2) años	Ser honesto, responsable, cumplidor de su deber
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Nivel de desempeño en la realización de estados financieros	
Puntualidad en las declaraciones de renta y pago de impuestos	
Nivel de errores de estados financieros	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 33. Perfil del cargo del revisor fiscal**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
Nombre del cargo	Revisor Fiscal
Tipo de vinculación	Contrato de prestación de servicios
II. FUNCIONES	
Verificar que la contabilidad se realice de manera acorde	
Rendir informes a los accionistas	
Constatar que los pagos de impuestos se cumplan en las fechas acordes	
Inspeccionar los informes rendidos por el Contador	
Autorizar y avalar la presentación de estados financieros	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser Contador Profesional con especialización en revisoría fiscal con experiencia mínima de (2) años	Ser honesto, responsable, cumplidor de su deber
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Cantidad de informes presentados	
Veracidad en la presentación de estados financieros	
Nivel de errores de la contabilidad	

**Fuente:** elaboración propia.



**Tabla 34. Perfil del cargo de ayudante de cocina**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
<b>Nombre del cargo</b>	Ayudante de cocina
<b>Cargo del jefe inmediato</b>	Jefe de cocina
<b>Tipo de vinculación</b>	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Realizar la limpieza de todos los implementos de cocina	
Mantener el orden del área de cocina	
Ayudar a los cocineros para facilitar la ejecución del proceso de producción	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser bachiller	Ser cumplidor de su deber, puntual, honesto, colaborador
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Nivel de limpieza del área de cocina	
Capacidad de uso adecuado de los implementos de aseo	
Nivel de puntualidad laboral	

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 35. Perfil del cargo del auxiliar administrativo**

I. IDENTIFICACION DEL CARGO	
<b>Nombre del cargo</b>	Auxiliar administrativo
<b>Cargo del jefe inmediato</b>	Contador
<b>Tipo de vinculación</b>	Contrato a término indefinido
II. FUNCIONES	
Realizar los registros contables	
Elaborar cartas de petición y respuesta	
Archivar la correspondencia y documentación de la empresa	
Revisar soportes contables	
Manejar caja menor	
III. APTITUDES	IV. ACTITUDES
Ser técnico en auxiliar administrativo con experiencia mínima de dos (2) años	Ser cumplidor de su deber, proactivo, puntual, honesto, colaborador
V. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	
Nivel de orden en el archivo	
Agilidad en la realización de los registros contables	
Puntualidad en la elaboración de cartas	

**Fuente:** elaboración propia.

#### 7.5.4. Gestión del talento humano

Para la incorporación del personal a la empresa se establece el siguiente proceso: se realizará el reclutamiento del personal a través de medios externos (avisos clasificados, bolsas de empleo) o internos (referidos de los empleados). Luego se realizará la pre selección del personal más idóneo a quienes se les aplican pruebas teóricas y prácticas de acuerdo al cargo al que aspira, con el fin de que sirvan de filtro para continuar con el proceso de selección. A continuación se verifican los datos de la persona seleccionada para el cargo y se vincula a la empresa en periodo de prueba durante dos semanas con remuneración por ese tiempo. Seguidamente, si la persona es apta se vincula a la empresa a través de un contrato de trabajo a término indefinido o por prestación de servicios según la necesidad, la cual deberá cumplir un proceso de inducción para adaptación al cargo con el fin de adquirir conocimiento en cuanto a servicio al cliente y buenas prácticas de manufactura que conforman los lineamientos de la razón de ser de la empresa. Al colaborador se le dará a conocer las exigencias del cargo a desempeñar donde se determinan unos indicadores de cumplimiento que serán evaluados por su jefe inmediato. La remuneración de los empleados se hará de manera mensual. Se realizarán pruebas de desempeño como la prueba 360° que busca conocer la opinión de compañeros de trabajo y algunos clientes sobre el comportamiento del trabajador. Adicionalmente se tendrá un corto espacio de tiempo donde se celebrarán mensualmente los cumpleaños de los empleados.

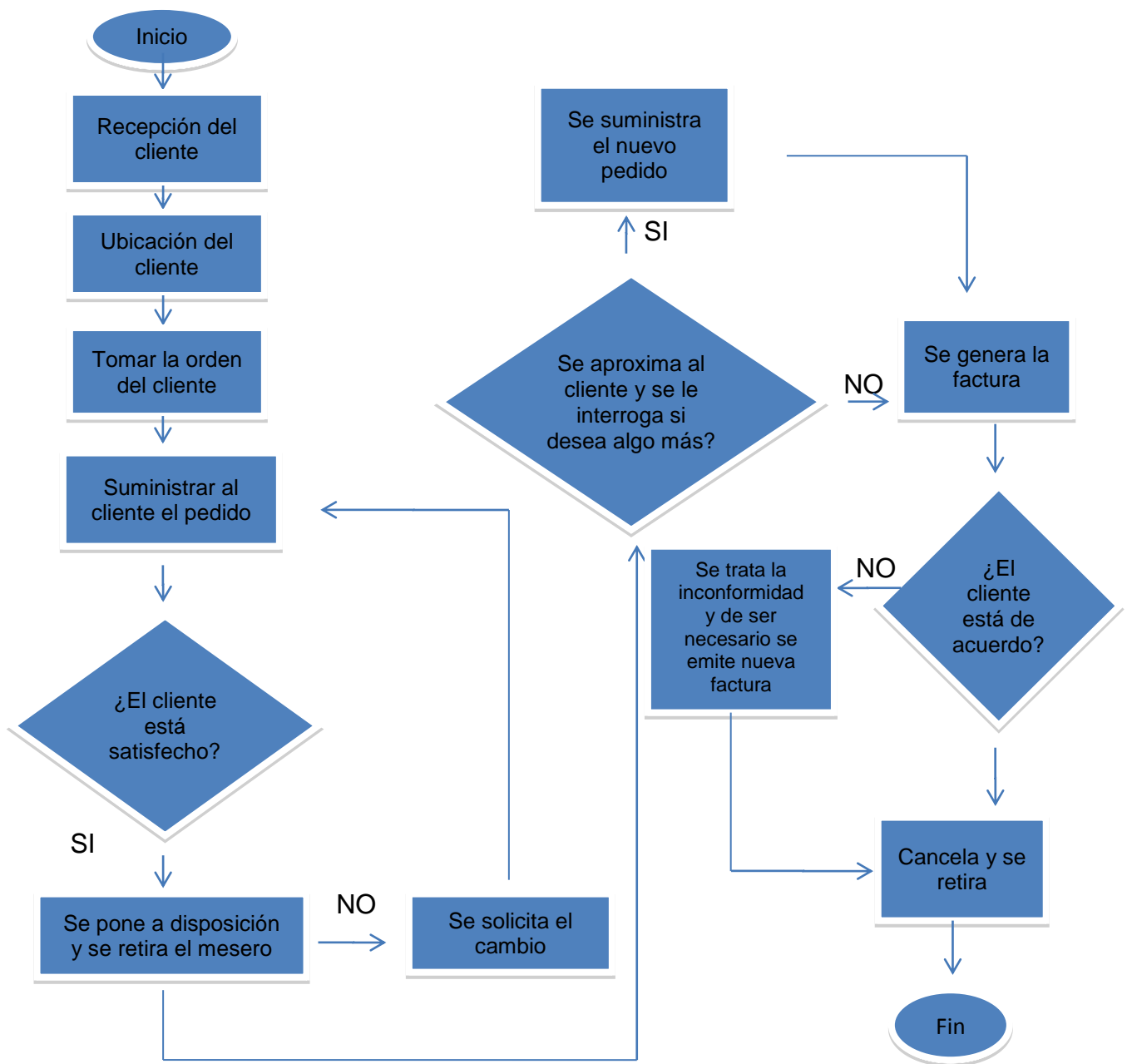
La escala salarial determinada para cada cargo es la siguiente:

**Tabla 36. Escala salarial por cargo**

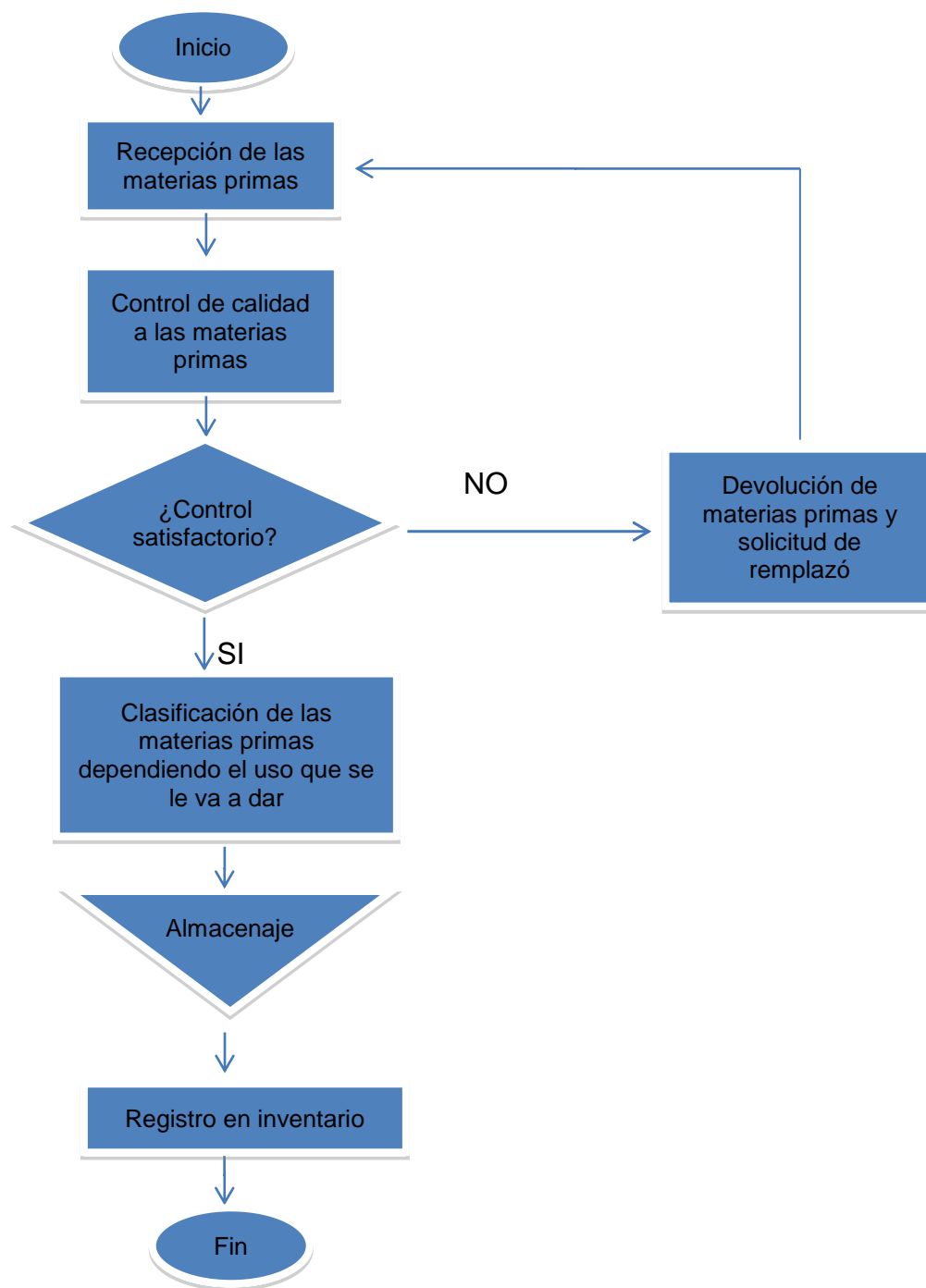
CARGO	MENSUAL
ADMINISTRADOR	1.200.000
CONTADOR	1.000.000
REVISOR FISCAL	800.000
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	700.000
MESERO	700.000
CAJERO	700.000
GENERALES	350.000
JEFE DE COCINA	900.000
COCINERO	900.000
AYUDANTE DE COCINA	700.000

**Fuente:** elaboración propia

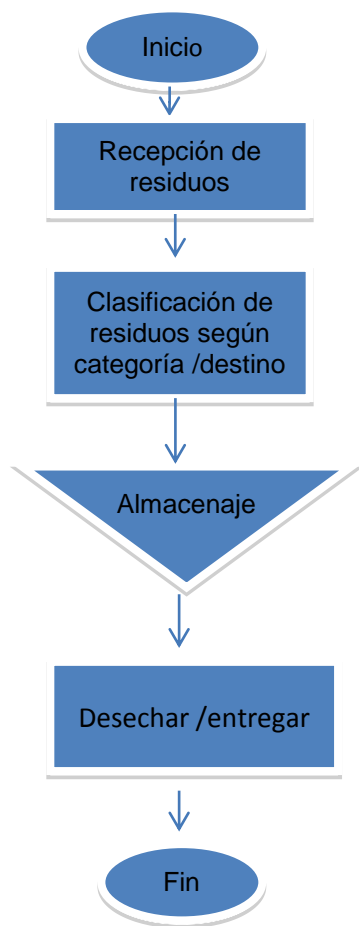
Los meseros del restaurante deberán tener en cuenta el seguimiento del diagrama de proceso de servicio al cliente (figura 47) en el desarrollo de sus funciones, el personal de cocina deberá seguir los lineamientos de las planillas de control con base en las normas HACCP (anexos del 24 al 29) y el proceso de recepción de materias primas (figura 48) y el proceso de manejo de residuos (figura 49) deberá ser cumplido por todos los empleados de la empresa.



**Figura 47. Diagrama de proceso de servicio al cliente**  
**Fuente:** elaboración propia



**Figura 48. Diagrama de proceso de recepción de materias primas**  
**Fuente:** elaboración propia



**Figura 49. Proceso de manejo de residuos**

**Fuente:** elaboración propia

#### **7.5.5. Política para realización de expresiones artísticas en el restaurante**

Tomando en cuenta la información obtenida en la investigación de mercado, se definen como expresiones artísticas a presentar dentro del establecimiento las siguientes: karaoke, cuentería y cantantes.

En relación al karaoke, la intención es que las personas interactúen entre sí interpretando canciones de su predilección, y participen en los concursos que se planteen. El día previsto para el desarrollo de esta actividad es el viernes en horario de 7:00 PM a 9:00 PM, siendo entonces denominado “viernes de karaoke”.

De manera específica para la cuentería y los cantantes se establece una política de impacto social, que consiste en: que sean personas de la ciudad de Palmira – Valle y a las cuales en primera medida si es del caso se le dará la oportunidad de darse a conocer en el establecimiento sin ningún tipo de pago por parte del administrador del lugar, solo sirviéndole de plataforma publicitaria al artista, pudiendo éste realizar el reparto de tarjetas de presentación entre los clientes. En segunda medida, el administrador contratará artistas de cualquiera de estas dos categorías, con quien acordará un valor por su servicio de acuerdo a la magnitud del mismo. Se determina que a la persona que se le dé la oportunidad de presentarse en el restaurante para darse a conocer, debe haber acreditado referencias que respalden su arte para evitar inconvenientes con los clientes. Cuando un artista se presenta en el restaurante, se aclara que existe una relación contractual que debe respetar a cabalidad y que en ningún momento representa un vínculo directo con la empresa, es decir, solo se hace por prestación de servicios. Se planea que el evento de cuentería se lleve a cabo los días sábados de 7:00 PM a 9:00 PM y la presentación de cantantes se realice los días domingos en el mismo horario. El establecimiento contará con la adecuación apropiada para la presentación de estas expresiones artísticas (tarima, televisor, consola, parlantes, micrófonos). Para tener un orden en el desarrollo de las expresiones artísticas se contratará un animador para los fines de semana.

A continuación se muestra de manera resumida las tarifas anuales y los costos totales por pago de artistas y animador. Se aclara que para tener una guía en la determinación de las tarifas de pago de artistas se tomó en cuenta lo manifestado por algunos de ellos, (artistas de la Casa de la Cultura) en cuanto al pago de sus presentaciones. En relación al pago de los artistas (cantantes y cuenteros) se toma en cuenta solo para dos fines de semana debido a que los otros dos fines de semana del mes se le dará la oportunidad a los artistas empiricos de presentarse sin ningún pago. En cuanto al animador se define un pago de \$ 35.000 por día laborado en cada fin de semana del mes (viernes a domingo).

**Tabla 37. Tarifas para el pago de artistas y animador**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Toque por cantante	150.000	170.000	190.000	210.000	230.000
Presentacion de cuentero	100.000	120.000	140.000	160.000	180.000
Animador por fin de semana (viernes a domingo)	105.000	120.000	135.000	150.000	165.000

**Fuente:** Cálculo de los autores con base en tarifas de artistas locales.

**Tabla 38. Costo total por año de pago de artistas y animador**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Toque por cantante	3.600.000	4.080.000	4.560.000	5.040.000	5.520.000
Presentacion de cuentero	2.400.000	2.880.000	3.360.000	3.840.000	4.320.000
Animador por fin de semana (viernes a domingo)	5.040.000	5.760.000	6.480.000	7.200.000	7.920.000
<b>Costo total</b>	<b>11.040.000</b>	<b>12.720.000</b>	<b>14.400.000</b>	<b>16.080.000</b>	<b>17.760.000</b>

**Fuente:** Calculo de los autores

### 7.5.6. Imagen corporativa

Para la imagen corporativa se establece un logotipo para el restaurante, tomando en cuenta la predilección observada en el estudio de mercado por el nombre Timoteo. Este nombre significa honrando a Dios o adorando a Dios, aspecto que contribuye a que desde el primer momento el negocio sea identificado con aspectos positivos y por ende a definir la cultura organizacional de la empresa, haciendo que los empleados interioricen valores como el respeto y la responsabilidad.

De acuerdo con el neuro marketing se definen como colores del logotipo el amarillo que simboliza la simpatía y la alegría, estimula la creatividad y atrae el buen humor y el color rojo que transmite energía, fuerza, estimula la mente y llama la atención.

Como slogan del restaurante se define: **“transformando paradigmas de cocina”** con el cual se busca que el cliente identifique al restaurante como un lugar donde puede encontrar productos innovadores en sabor, acompañados de otros elementos del producto como el duante y los vasos con mensajes de impacto social, que le permiten tener una agradable experiencia de consumo, al disfrutar de manera simultánea de presentaciones de artistas y de karaoke con sus acompañantes.

En la siguiente figura se presenta el logotipo propuesto de acuerdo a lo planteado anteriormente.



**Figura 50. Logotipo para el restaurante**

**Fuente:** Julián Delgado – Diseñador gráfico y propuesta de los autores.

#### **7.6. Resultados del estudio técnico**

Luego de realizar el estudio técnico tomando en cuenta todo lo relacionado con los requerimientos de infraestructura, personal, capacidad de producción, y aspectos legales y administrativos del proyecto, se evidencia que es factible continuar con el estudio. De manera específica se determinó el proceso de producción y la forma en cómo se deben desarrollar los procesos productivos, teniendo en cuenta la capacidad de producción propuesta, la cual permite cubrir la demanda proyectada. De acuerdo a la microlocalización del proyecto, en un lugar céntrico de la ciudad de Palmira como lo es el Barrio Versalles, se evidencia la facilidad para adecuar un local a la infraestructura requerida para el desarrollo del proyecto, tomando en cuenta que es un sitio donde existen más establecimientos de expendio de alimentos y por ende no se dan restricciones en cuanto a uso del suelo y demás trámites de formalización. Esta ubicación, también permite la cercanía a proveedores y la facilidad para vincular el personal idóneo a la organización.



## 8. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA

### 8.1. Inversión inicial

Para determinar el monto de la inversión inicial se consideran los rubros totales de capital de trabajo (tabla 39), propiedad planta y equipo (anexo 20 al anexo 23) y activos diferidos tales como: adecuación locativa (tabla 24) y constitución de la empresa (tabla 25). De manera específica, para determinar el capital de trabajo se toma en cuenta mantener un inventario de materia prima (anexo 34 al anexo 38) y materiales para una semana con el objetivo de poner en marcha el negocio (este monto se mantiene a lo largo de los cinco años en el inventario), tomando en cuenta que los productos son de carácter perecedero. Los otros rubros corresponden al valor en dinero de gastos y costos (tabla 42, tabla 43 y tabla 46) para dos semanas, que se mantiene en el disponible a lo largo de los cinco años con el fin de que ayuden a suplir alguna contingencia. El monto de capital de trabajo se determina para un corto lapso de tiempo porque se espera que el negocio genere los ingresos necesarios para el debido funcionamiento del mismo. Dentro del cálculo del capital de trabajo no se tendrán cuentas por pagar a proveedores porque las compras de materias primas e insumos se harán de acuerdo a los requerimientos de producción en cada momento, y adicionalmente porque se maneja una política de cero inventarios en productos en proceso y terminados, puesto que los productos a ofrecer en el restaurante, son alimentos fácilmente perecederos, que pueden representar riesgo para la salud de las personas sino son elaborados diariamente. El monto de materia prima y materiales indirectos se contabilizan en el estado de costos y pasan a inventarios en el balance general y el resto de rubros se contabilizan en el disponible del balance general. En la siguiente tabla se muestra el cálculo del capital de trabajo:

**Tabla 39. Capital de trabajo**

CONCEPTO	VALOR
MATERIA PRIMA	4.312.375
MATERIALES INDIRECTOS	230.229
MANO DE OBRA DIRECTA	3.685.950
GASTOS ADMINISTRATIVOS	4.688.447
GASTOS DE VENTAS	6.362.867
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>19.279.868</b>

**Fuente:** cálculo de los autores.

El monto requerido para la inversión inicial se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 40. Inversión inicial**

CONCEPTO	VALOR
CAPITAL DE TRABAJO	19.279.868
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	55.150.000
DIFERIDOS (adecuación y constitución de la empresa)	25.141.810
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>99.571.678</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## **8.2. Proyecciones operacionales**

### **8.2.1. Compra de materias primas**

De acuerdo a la proyección de ventas se establece el siguiente presupuesto de compra de materias primas, donde se toma en cuenta el incremento en ventas año por año del 10% y el incremento en costo de las materias primas, el cual se calcula con base en un 4% de acuerdo al IPC. Este presupuesto se puede observar detalladamente del anexo 34 al anexo 38, en cuanto a cantidad, unidad de medida, costo por unidad de medida y total. A continuación se presenta el presupuesto de compra de materia prima totalizado del año 1 al año 5:

**Tabla 41. Presupuesto de compra de materia prima del año 1 al año 5**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COMPRA DE MATERIA PRIMA	211.536.616	236.801.150	270.900.515	309.910.189	354.537.257

**Fuente:** cálculo de los autores

### **8.2.2. Mano de obra directa**

Tomando como base la capacidad de producción planteada se determina la cantidad de mano de obra directa, que corresponde a un jefe de cocina, tres cocineros y un ayudante de cocina. Los salarios se encuentran determinados en la tabla 36. El ajuste a partir del año 2 se realiza con base en un porcentaje del 4,6%, tomando en cuenta el reajuste salarial para el año 2015. En la siguiente tabla se presenta el costo total año por año de mano de obra directa:

**Tabla 42. Costo total mano de obra directa del año 1 al año 5**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
JEFE DE COCINA Y COCINEROS	73.109.438	76.472.472	79.990.206	83.669.755	87.518.564
AYUDANTE DE COCINA	15.353.359	16.059.614	16.798.356	17.571.081	18.379.350
<b>TOTALES</b>	<b>88.462.797</b>	<b>92.532.086</b>	<b>96.788.562</b>	<b>101.240.836</b>	<b>105.897.914</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

### 8.2.3. Costos indirectos de fabricación

El presupuesto de costos indirectos de fabricación año por año, se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 43. Total de costos indirectos de fabricación del año 1 al año 5**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS SEGURO	1.000.000	1.040.000	1.081.600	1.124.864	1.169.859
COMPRA DE INSUMOS PARA PRODUCCION	11.050.975	12.642.316	14.462.809	16.545.454	18.927.999
GASTO MANTENIMIENTO	2.000.000	2.080.000	2.163.200	2.249.728	2.339.717
GASTO REPUESTOS	1.000.000	1.040.000	1.081.600	1.124.864	1.169.859
REFRACTARIAS DE ALUMINIO (4600 PAQUETES DE 5 UNID)	7.820.000	8.602.000	9.462.200	10.408.420	11.449.262
CUBIERTOS DESECHABLES (230 PAQUETES DE 200 UNID)	1.380.000	1.518.000	1.669.800	1.836.780	2.020.458
PITILLOS (175 PAQUETES DE 3 CAJAS POR 200 UNID C/U)	1.293.250	1.422.575	1.564.833	1.721.316	1.893.447
BOLSAS DE PAPEL (230 PAQUETES DE 100 UNID)	345.000	379.500	417.450	459.195	505.115
DUANTES (440 PAQUETES DE 100 UNID)	1.760.000	1.936.000	2.129.600	2.342.560	2.576.816
VASOS 12 ONZAS (2100 PAQUETES DE 50 UNID)	5.775.000	6.352.500	6.987.750	7.686.525	8.455.178
CUBREVASOS (105000 UNID)	6.720.000	7.392.000	8.131.200	8.944.320	9.838.752
SERVILLETAS (1156 PAQUETES DE 200 UNID)	1.156.000	1.271.600	1.398.760	1.538.636	1.692.500
LAVALOZA (96 LITROS)	432.000	449.280	467.251	485.941	505.379
ESPONJAS PARA LAVAR LOZA (96 UNID)	96.000	99.840	103.834	107.987	112.306
DESINFECTANTE (48 LITROS)	144.000	149.760	155.750	161.980	168.460
LIMPIADOR DE PISOS (48 LITROS)	288.000	299.520	311.501	323.961	336.919
ARRIENDO (14 %)	2.936.322	3.053.775	3.175.926	3.302.963	3.435.081
SERVICIO ENERGIA (14 %)	1.687.541	1.856.295	2.041.925	2.246.117	2.470.729
SERVICIO GAS	10.800.000	11.880.000	13.068.000	14.374.800	15.812.280
SERVICIO AGUA (14 %)	1.350.033	1.485.036	1.633.540	1.796.894	1.976.583
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES DE COCINA	107.990	107.990	107.990	107.990	107.990
DEPRECIACION UTENSILIOS DE COCINA	800.800	800.800	800.800	800.800	800.800
DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO DE COCINA	1.992.420	1.992.420	1.992.420	1.992.420	1.992.420
<b>TOTAL CIF</b>	<b>61.935.331</b>	<b>67.851.207</b>	<b>74.409.738</b>	<b>81.684.515</b>	<b>89.757.908</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

Los incrementos a partir del año 1, se realizan con una base del 4% para el valor del seguro, mantenimiento, repuestos, implementos de aseo y canon de arrendamiento. En relación a los demás costos indirectos de fabricación como lo son: desechables, vasos, entre otros elementos del producto y servicios públicos se aplica un porcentaje de incremento del 10%, tomando en cuenta la proyección de ventas del año 1 al año 5.

#### 8.2.4. Costo estándar de producción

Para el cálculo del costo estándar de producción se toma en cuenta la compra de materia prima para la elaboración de una unidad de producto, el costo de mano de obra directa por producto y la asignación de costos indirectos de fabricación. Estos dos últimos costos se asignan de acuerdo a la cantidad de horas requeridas por unidad de producto de acuerdo a la tabla 16. A continuación se presenta la tabla de tasa predeterminada por el costo de hora de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que sirve de base para el cálculo del costo estándar de producción.

**Tabla 44. Tasa predeterminada de costos indirectos de fabricación y mano de obra directa**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO TOTAL MOD</b>	74.337.707	77.757.241	81.334.074	85.075.442	88.988.912
COSTO HMOD COCINERO	4.062	4.248	4.444	4.648	4.862
COSTO HMOD AYUDANTE DE COCINA	3.412	3.569	3.733	3.905	4.084
<b>CIF TOTALES</b>	61.935.331	67.851.207	74.409.738	81.684.515	89.757.908
HORAS MOD DISPONIBLE ANUALMENTE	18.360	18.360	18.360	18.360	18.360
CIF POR CADA HORA	3.373	3.696	4.053	4.449	4.889

**Nota:** incremento en el costo de MOD es de 4,6% y CIF de 4% y 10%. Fuente: cálculo de los autores

La cantidad de horas de mano de obra directa disponibles se mantienen de manera constante tal como se plantea en la capacidad de producción, debido a que el incremento en las unidades de venta del año 1 al año 5 es de 150 unidades aproximadamente, es decir 14 productos por hora en promedio, lo cual es posible cubrir con la cantidad de colaboradores definidos para la producción desde el año 1.

Seguidamente se presenta la tabla del costo estándar totalizado por unidad de producto:

**Tabla 45. Costo estándar de producción del año 1 al año 5**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EMPANADA DE CARNE	1.431	1.439	1.449	1.463	1.481
EMPANADA DE POLLO	1.318	1.320	1.324	1.332	1.342
EMPANADA DE TOCINO	1.234	1.232	1.233	1.236	1.242
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	1.186	1.180	1.176	1.173	1.173
EMPANADA MADURITA	1.094	1.085	1.079	1.074	1.071
EMPANADA DE CAMARONES	1.494	1.503	1.514	1.528	1.546
EMPANADA MEXICANA	1.525	1.535	1.548	1.565	1.584
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	2.834	2.897	2.966	3.039	3.119
ENVUELTO	1.355	1.352	1.351	1.352	1.354
PORCION MASAS DE MAIZ	1.348	1.344	1.342	1.342	1.344
ENSALADA ARCOIRIS	3.097	3.179	3.269	3.365	3.469
GRATINADO DE MAIZ	2.870	2.933	3.001	3.075	3.154
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	3.036	3.106	3.181	3.262	3.349
JUGO DE MANGO	732	702	673	644	615
JUGO DE PINA	729	699	669	640	612
JUGO DE LULO	835	810	785	760	736
JUGO DE MORA	879	855	832	809	787
GASEOSA	1.030	1.071	1.114	1.159	1.205

**Fuente:** cálculo de los autores

Para el cálculo del costo estándar de producción se toma en cuenta realizar la distribución de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación de acuerdo a la cantidad de horas de mano de obra directa disponible. Del anexo 39 al anexo 43 se puede encontrar el costo estándar de producción discriminado de acuerdo a materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, desde el año 1 al año 5.

#### **8.2.5. Gastos operacionales de administración y ventas**

El presupuesto de gastos operacionales de administración y ventas se define de acuerdo a las necesidades del proyecto para su adecuado desarrollo y funcionamiento. El incremento aplicado a partir del año 2 en el caso de los gastos administrativos equivale al 4% para el servicio de internet, teléfono, canon de arrendamiento e implementos de oficina y del 10% para los servicios públicos y los implementos de aseo, tomando en cuenta que estos últimos varían de acuerdo al

nivel de clientes que visitan el establecimiento. Para el caso de los gastos de ventas el incremento del 4% se aplica al canon de arrendamiento y del 10% se aplica a los servicios públicos.

**Tabla 46. Total de gastos operacionales de administración y ventas del año 1 al año 5**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
SERVICIO ENERGIA (35 %)	4.200.396	4.620.435	5.082.479	5.590.726	6.149.799
SERVICIO AGUA (35 %)	3.360.316	3.696.348	4.065.983	4.472.581	4.919.839
SERVICIO DE INTERNET	1.560.000	1.622.400	1.687.296	1.754.788	1.824.979
SERVICIO TELEFONO	1.800.000	1.872.000	1.946.880	2.024.755	2.105.745
SALARIOS DE ADMON	56.496.719	59.095.568	61.813.964	64.657.406	67.631.647
ARRIENDO (35 %)	7.308.688	7.601.036	7.905.077	8.221.280	8.550.131
RESMA DE PAPEL CARTA (24 UNIDADES)	240.000	249.600	259.584	269.967	280.766
CARTUCHOS (24 UNIDADES)	960.000	998.400	1.038.336	1.079.869	1.123.064
OTROS ELEMENTOS DE OFICINA (LAPICEROS, COSEDORA, CARPETAS, ETC)	150.000	156.000	162.240	168.730	175.479
JABON LIQUIDO PARA MANOS (48 LITROS)	168.000	184.800	203.280	223.608	245.969
TOALLAS PARA MANOS (96 PAQUETES DE 150 UNID)	1.152.000	1.267.200	1.393.920	1.533.312	1.686.643
PAPEL HIGIENICO (36 ROLLOS DE DISPENSADOR)	540.000	594.000	653.400	718.740	790.614
ROLLO DE PAPEL PARA IMPRIMIR FACTURA (3 CAJAS DE 72 ROLLOS)	720.000	792.000	871.200	958.320	1.054.152
PROMOCION	8.586.000	1.647.100	2.038.000	2.432.000	2.859.600
PUBLICIDAD	14.105.000	13.740.000	10.685.000	10.155.000	10.055.000
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA	2.161.450	2.161.450	2.161.450	2.161.450	2.161.450
DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	1.705.480	1.705.480	1.705.480	1.705.480
<b>TOTAL GASTOS ADITIVOS</b>	<b>105.214.049</b>	<b>102.003.817</b>	<b>103.673.569</b>	<b>108.128.014</b>	<b>113.320.359</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
SERVICIO ENERGIA (51 %)	6.112.063	6.723.270	7.395.597	8.135.156	8.948.672
SERVICIO AGUA (51 %)	4.889.651	5.378.616	5.916.477	6.508.125	7.158.937
SALARIOS DE VENTAS	55.576.438	58.132.954	60.807.070	63.604.195	66.529.988
ARRIENDO (51 %)	10.634.990	11.060.390	11.502.805	11.962.918	12.441.434
PAGOS ARTISTAS Y ANIMADOR	11.040.000	12.720.000	14.400.000	16.080.000	17.760.000
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>88.253.142</b>	<b>94.015.229</b>	<b>100.021.949</b>	<b>106.290.394</b>	<b>112.839.032</b>

**Nota:** La liquidación de nómina para el personal de administración y ventas puede encontrarse del anexo 30 al anexo 33. Los incrementos para este rubro se calculan sobre la base del 4,6%. Fuente: cálculo de los autores.

### 8.3. Punto de equilibrio

Para el cálculo del punto de equilibrio donde los ingresos son iguales a los egresos, se toma en cuenta la diversificación del punto de equilibrio, puesto que en este caso el proyecto presenta variedad de productos que tendrían diferentes porcentajes de participación. El cálculo se realiza a partir del monto de ventas netas totales que se tiene luego de descontar el 8% al precio por unidad de producto, que equivale al impuesto al consumo. Se toma igualmente el valor total de costos variables: materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación (anexo 44), de los cuales solo se toman los relacionados con la producción y el monto variable de los servicios públicos del área de producción que equivale al 98%, todo con el fin de calcular los costos variables por unidad de producto. Adicionalmente, se tiene en cuenta el monto total de los costos fijos: costos indirectos de fabricación fijos (anexo 45), y gastos de administración y ventas. Del anexo 46 al anexo 55 se puede encontrar la relación de la mezcla del punto de equilibrio y la comprobación del cálculo de ventas en pesos y en unidades.

A continuación se presentan las tablas de los valores tenidos en cuenta para calcular el punto de equilibrio:

**Tabla 47. Ventas netas totales en pesos y unidades para cálculo del punto de equilibrio**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS NETAS TOTALES (\$)	569.320.018	654.484.410	758.313.936	868.306.522	1.000.249.727
VENTAS TOTALES EN UNID	219.756	241.731	265.904	292.495	321.744

**Fuente:** cálculo de los autores

**Tabla 48. Costos variables totales**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL COMPRA DE MP	206.994.012	236.801.150	270.900.515	309.910.189	354.537.257
TOTAL MOD	74.337.707	77.757.241	81.334.074	85.075.442	88.988.912
TOTAL CIF VARIABLE	51.389.048	56.982.516	63.204.082	70.126.589	77.831.612
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>332.720.766</b>	<b>371.540.906</b>	<b>415.438.671</b>	<b>465.112.219</b>	<b>521.357.780</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

**Tabla 49. Costos fijos totales**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL CIF FIJOS	10.546.283	10.868.691	11.205.656	11.557.926	11.926.296
TOTAL GASTOS ADMON	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
TOTAL GASTOS VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>204.013.474</b>	<b>206.887.737</b>	<b>214.901.174</b>	<b>225.976.333</b>	<b>238.085.686</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

Luego de calcular el punto de equilibrio se elabora el estado de resultados año por año para comprobar que los ingresos son iguales a los egresos, es decir que la utilidad operacional es cero:

**Tabla 50. Estado de resultados proyectado en punto de equilibrio**

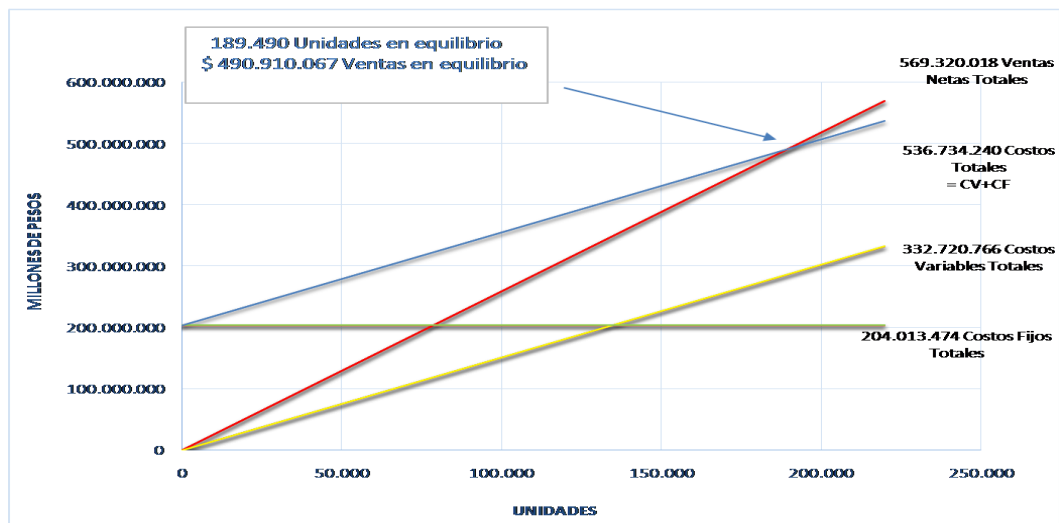
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	490.910.067	478.557.721	475.282.330	486.655.498	497.283.666
MENOS COSTO VARIABLE	286.896.593	271.669.984	260.381.156	260.679.165	259.197.979
IGUAL A MARGEN DE CONTRIBUCION	204.013.474	206.887.737	214.901.174	225.976.333	238.085.686
MENOS COSTOS FIJOS	204.013.474	206.887.737	214.901.174	225.976.333	238.085.686
<b>IGUAL A UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

Para facilitar el análisis se presentan las gráficas del punto de equilibrio para cada año, donde se indica el total de ventas en pesos y unidades en equilibrio respectivamente:

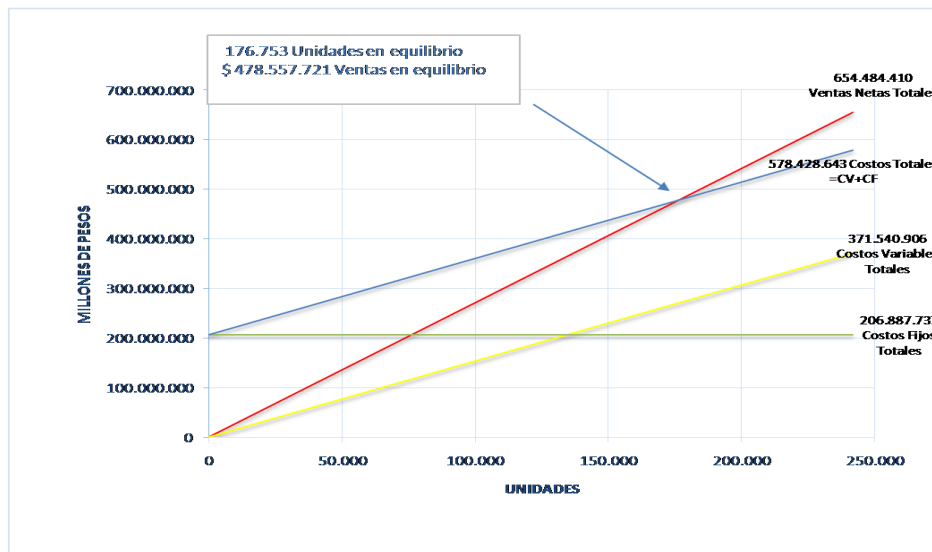


**Gráfica 24. Punto de equilibrio del año 1**



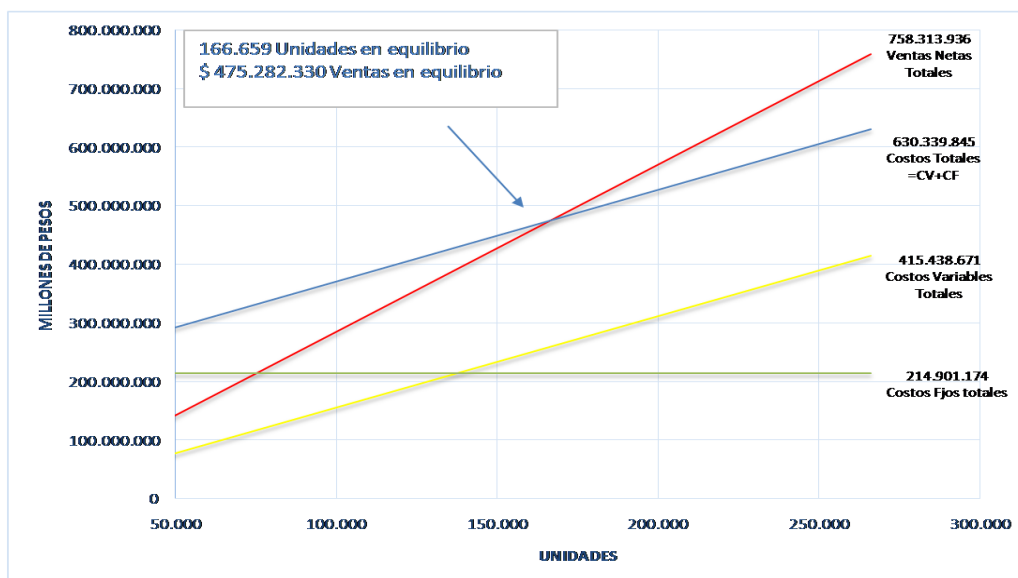
**Nota:** Las ventas en pesos en equilibrio corresponden a \$ 490.910.067 y las unidades vendidas en equilibrio equivalen a 189.490. Fuente: elaboración propia

**Gráfica 25. Punto de equilibrio del año 2**



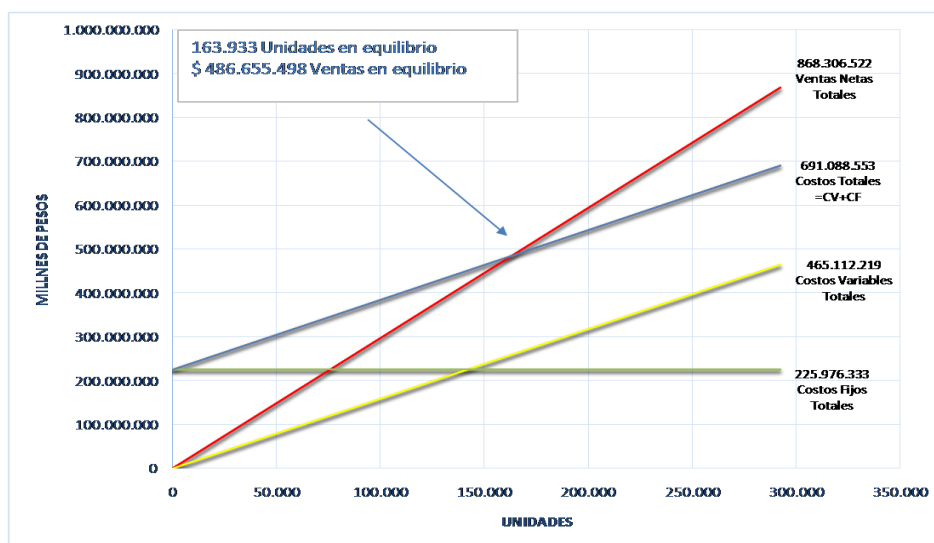
**Nota:** Las ventas en pesos en equilibrio corresponden a \$ 478.557.721 y las unidades vendidas en equilibrio equivalen a 176.753. Fuente: elaboración propia

**Gráfica 26. Punto de equilibrio del año 3**



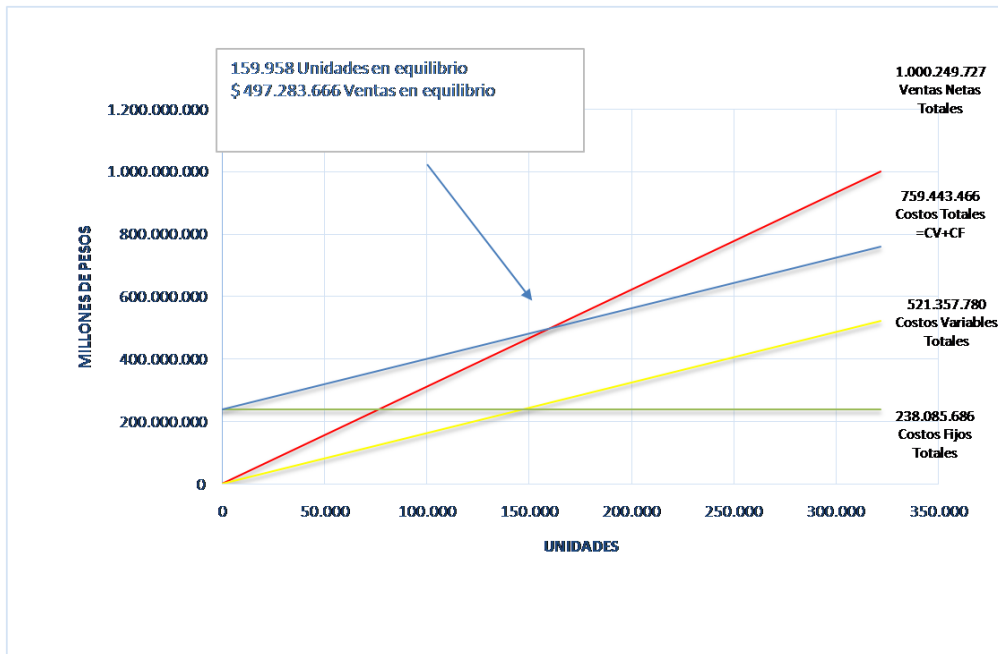
**Nota:** Las ventas en pesos en equilibrio corresponden a \$ 475.282.330 y las unidades vendidas en equilibrio equivalen a 166.659. Fuente: elaboración propia

**Gráfica 27. Punto de equilibrio del año 4**



**Nota:** Las ventas en pesos en equilibrio corresponden a \$ 486.655.498 y las unidades vendidas en equilibrio equivalen a 163.933. Fuente: elaboración propia

**Gráfica 28. Punto de equilibrio del año 5**



**Nota:** Las ventas en pesos en equilibrio corresponden a \$ 497.283.666 y las unidades vendidas en equilibrio equivalen a 159.958. Fuente: elaboración propia

#### 8.4. Proyecciones financieras sin financiamiento

Tomando en cuenta las proyecciones operacionales y el cálculo de la inversión inicial se realiza la proyección de los estados financieros a 5 años.

##### 8.4.1. Estado de costos

Para realizar el estado de costos se toma en cuenta que se tiene una política de inventario de materia prima y materiales indirectos de una semana y de cero inventarios de productos en proceso y productos terminados porque los productos a ofrecer en el restaurante son de carácter perecedero. En la siguiente tabla se presenta el estado de costos proyectado del año 1 al año 5:

**Tabla 51. Estado de costos proyectado sin financiamiento**

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVENTARIO INICIAL DE MP	0	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604
+ COMPRAS DE MATERIA PRIMA	211.536.616	236.801.150	270.900.515	309.910.189	354.537.257
= MP DISPONIBLE PARA SU USO	211.536.616	241.343.753	275.443.119	314.452.793	359.079.860
- INVENTARIO FINAL DE MP	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604
= MATERIA PRIMA UTILIZADA (ver anexo 34 a 38)	206.994.012	236.801.150	270.900.515	309.910.189	354.537.257
+ MANO DE OBRA DIRECTA (ver tabla 42)	88.462.797	92.532.086	96.788.562	101.240.836	105.897.914
= COSTO PRIMO	295.456.809	329.333.235	367.689.077	411.151.025	460.435.171
+ COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (ver tabla 43)	61.935.331	67.851.207	74.409.738	81.684.515	89.757.908
= COSTO DE PRODUCCION	357.392.140	397.184.442	442.098.815	492.835.540	550.193.078
= COSTO DE LA MERCANCIA VENDIDA	<b>357.392.140</b>	<b>397.184.442</b>	<b>442.098.815</b>	<b>492.835.540</b>	<b>550.193.078</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

#### **8.4.2. Estado de resultados**

Para proyectar el estado de resultados se toma en cuenta el estado de costos (tabla 51). Se deduce de las ventas totales el impuesto al consumo del 8% teniendo en cuenta la normatividad para restaurantes, con el fin de calcular el monto de ventas netas. En la siguiente tabla se presenta el estado de resultados proyectado para los 5 años del proyecto:

**Tabla 52. Estado de resultados proyectado sin financiamiento**

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS TOTALES	618.826.107	711.396.098	824.254.279	943.811.437	1.087.227.964
- IMPUESTO AL CONSUMO	49.506.089	56.911.688	65.940.342	75.504.915	86.978.237
= VENTAS NETAS	569.320.018	654.484.410	758.313.936	868.306.522	1.000.249.727
- COSTO DE VENTAS	357.392.140	397.184.442	442.098.815	492.835.540	550.193.078
= UTILIDAD BRUTA	211.927.878	257.299.968	316.215.121	375.470.982	450.056.648
- GASTOS OPERACIONALES	193.467.191	196.019.046	203.695.518	214.418.407	226.159.390
GASTOS DE ADMINISTRACION	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
GASTOS DE VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
- GASTOS DE DIFERIDOS	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362
= UTILIDAD OPERACIONAL	13.432.325	56.252.560	107.491.242	156.024.213	218.868.896
- IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	3.358.081	14.063.140	26.872.810	39.006.053	54.717.224
- IMPUESTO DEL CREE	1.208.909	4.500.205	8.599.299	12.481.937	17.509.512
= UTILIDAD NETA	8.865.335	37.689.215	72.019.132	104.536.222	146.642.160

**Fuente:** cálculo de los autores

#### 8.4.3. Pago de impuestos

De acuerdo al marco legal del proyecto, se contempla el pago de los impuestos al consumo, el impuesto de renta y el impuesto del CREE. Con relación al impuesto al consumo la tarifa equivalente es del 8% sobre las ventas totales. El impuesto de renta es del 25% y se paga al año siguiente del periodo de causación al igual que el impuesto de renta para la equidad CREE, que tiene una tarifa para el año 2015 del 9% y para los siguientes años una tarifa del 8%. A continuación se presenta la proyección de pagos de impuestos del año 1 al año 5:

**Tabla 53. Proyección pago de impuestos**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
IMPUESTO AL CONSUMO	49.506.089	56.911.688	65.940.342	75.504.915	86.978.237
IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	3.358.081	14.063.140	26.872.810	39.006.053	54.717.224
IMPUESTO DEL CREE	1.208.909	4.500.205	8.599.299	12.481.937	17.509.512
<b>TOTAL</b>	<b>54.073.079</b>	<b>75.475.033</b>	<b>101.412.452</b>	<b>126.992.905</b>	<b>159.204.973</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

#### 8.4.4. Flujo de caja

El flujo de caja proyectado inicia con el año 0 donde se indica el monto de inversión inicial y desde el año 1 al año 5 se toman en cuenta las entradas y salidas de efectivo para el cálculo del excedente o déficit de cada año. Adicionalmente en el año 5 se considera como ingreso el valor de salvamento de la propiedad, planta y equipo y la recuperación del capital de trabajo. A continuación se presenta el flujo de caja proyectado desde el año 0 al año 5:

**Tabla 54. Flujo de caja proyectado sin financiamiento**

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
VENTAS	0	618.826.107	711.396.098	824.254.279	943.811.437	1.087.227.964
ENTRADA POR RECUPERACION DE SALVAMENTO						21.309.300
RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO						19.279.868
<b>TOTAL RECAUDOS DEL PROYECTO</b>	<b>0</b>	<b>618.826.107</b>	<b>711.396.098</b>	<b>824.254.279</b>	<b>943.811.437</b>	<b>1.127.817.132</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
COMPRA DE CONTADO DE MATERIA PRIMA	0	206.994.012	236.801.150	270.900.515	309.910.189	354.537.257
MOD	0	83.646.797	87.494.550	91.519.299	95.729.187	100.132.730
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	0	59.034.121	64.949.997	71.508.528	78.783.305	86.856.698
GASTOS OPERACIONALES DE ADMON	0	99.219.119	95.910.999	97.478.360	101.825.704	106.906.022
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	0	85.509.142	91.145.005	97.019.695	103.150.036	109.554.217
PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES	0	0	9.688.000	10.133.648	10.599.796	22.684.793
IMPUESTO DE RENTA	0	0	3.358.081	14.063.140	26.872.810	93.723.277
IMPUESTO AL CONSUMO	0	49.506.089	56.911.688	65.940.342	75.504.915	86.978.237
IMPUESTO DEL CREE	0	0	1.208.909	4.500.205	8.599.299	29.991.449
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>0</b>	<b>583.909.280</b>	<b>647.468.378</b>	<b>723.063.732</b>	<b>810.975.241</b>	<b>991.364.678</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>						
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	55.150.000					
DIFERIDOS	25.141.810					
CAPITAL DE TRABAJO	19.279.868					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>99.571.678</b>					
MENOS FINANCIAMIENTO	0					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL DEFINITIVA</b>	<b>99.571.678</b>					
<b>EXCEDENTE/DEFICIT (recaudos del proyecto - salidas de efectivo)</b>		<b>34.916.827</b>	<b>63.927.719</b>	<b>101.190.547</b>	<b>132.836.195</b>	<b>136.452.454</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

Para el quinto año y por efectos de la evaluación económica del proyecto, con el fin de determinar la tasa interna de retorno y el valor presente neto, se asume que todos los activos del proyecto se convierten a efectivo y se llevan como valor de salvamento a los ingresos del flujo de caja del quinto año, lo cual permite evaluar los ingresos del proyecto de manera completa. Del mismo modo, los pasivos que quedan pendientes de pagar en el año 5, se incluyen en los egresos del flujo de caja del año 5, para la adecuada evaluación económica del proyecto.

#### **8.4.5. Balance general**

Para realizar el balance general se toman en cuenta las proyecciones realizadas para las cuentas de activo, pasivo y patrimonio. Por la política que se maneja de cero inventarios, en los activos no se registran valores por este rubro. Para el cálculo de la depreciación se utiliza el método de línea recta (tabla 20). En los activos diferidos se muestra la amortización a 5 años. A continuación se presenta el balance general proyectado año a año:

**Tabla 55. Balance general proyectado sin financiamiento**

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
DISPONIBLE	49.654.092	113.581.811	214.772.358	347.608.553	527.295.981
INVENTARIOS	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>54.196.696</b>	<b>118.124.415</b>	<b>219.314.962</b>	<b>352.151.157</b>	<b>531.838.585</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200
- DEPRECIACION ACUMULADA MAQ Y EQUIPO	1.992.420	3.984.840	5.977.260	7.969.680	9.962.100
<b>TOTAL MAQ Y EQUIPO - DEPRECIACION</b>	<b>17.931.780</b>	<b>15.939.360</b>	<b>13.946.940</b>	<b>11.954.520</b>	<b>9.962.100</b>
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400
- DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	2.269.440	4.538.880	6.808.320	9.077.760	11.347.200
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES - DEPRECIACION</b>	<b>20.424.960</b>	<b>18.155.520</b>	<b>15.886.080</b>	<b>13.616.640</b>	<b>11.347.200</b>
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000
- DEPRECIACION ACUMULADA UTENSILIOS DE COCINA	800.800	1.601.600	2.402.400	3.203.200	4.004.000
<b>TOTAL UTENSILIOS DE COCINA - DEPRECIACION</b>	<b>3.203.200</b>	<b>2.402.400</b>	<b>1.601.600</b>	<b>800.800</b>	<b>0</b>
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400
- DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	3.410.960	5.116.440	6.821.920	8.527.400
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO - DEPRECIACION</b>	<b>6.821.920</b>	<b>5.116.440</b>	<b>3.410.960</b>	<b>1.705.480</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>48.381.860</b>	<b>41.613.720</b>	<b>34.845.580</b>	<b>28.077.440</b>	<b>21.309.300</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>					
DIFERIDOS	20.113.448	15.085.086	10.056.724	5.028.362	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>122.692.004</b>	<b>174.823.221</b>	<b>264.217.266</b>	<b>385.256.959</b>	<b>553.147.885</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
IMPUESTO DE RENTA Y CREE	4.566.991	18.563.345	35.472.110	51.487.990	72.226.736
OBLIGACIONES LABORALES	9.688.000	10.133.648	10.599.796	11.087.386	11.597.406
<b>TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.254.991</b>	<b>28.696.993</b>	<b>46.071.906</b>	<b>62.575.377</b>	<b>83.824.142</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>14.254.991</b>	<b>28.696.993</b>	<b>46.071.906</b>	<b>62.575.377</b>	<b>83.824.142</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTES SOCIALES O CAPITAL SOCIAL	99.571.678	99.571.678	99.571.678	99.571.678	99.571.678
UTILIDAD DEL EJERCICIO	8.865.335	37.689.215	72.019.132	104.536.222	146.642.160
UTILIDADES RETENIDAS		8.865.335	46.554.550	118.573.682	223.109.904
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>108.437.013</b>	<b>146.126.228</b>	<b>218.145.360</b>	<b>322.681.583</b>	<b>469.323.743</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>122.692.004</b>	<b>174.823.221</b>	<b>264.217.266</b>	<b>385.256.959</b>	<b>553.147.885</b>

**Fuente:** cálculo de los autores



En el balance general, los valores que se aprecian en el disponible son el resultado de los excedentes o déficit obtenidos con el flujo de caja, teniendo en cuenta que las ventas son de contado y por ende no hay manejo de cartera. En relación a las utilidades del ejercicio, se aclara que aparecen acumuladas año a año en el balance general para efectos de realizar la evaluación económica del proyecto. Sin embargo al momento de desarrollar el proyecto, es decisión de la Asamblea de Accionistas la forma en que serán distribuidas dichas utilidades.

La razón de mantener el saldo del disponible que se aprecia año a año en el balance general, tiene como objetivo permitir la evaluación económica del proyecto, para calcular la tasa interna de retorno y el valor presente neto, tomando en cuenta que la reinversión del disponible solo se haría para el objetivo principal del negocio que permita su continuidad, puesto que se requiere conocer únicamente la rentabilidad obtenida a través de la actividad principal del proyecto. Se destaca que la tasa interna de retorno por medio de la tasa de descuento determinada, contempla el interés obtenido con el disponible del proyecto, a través de los saldos del flujo de caja de cada uno de los años.

## 8.5. Proyecciones financieras con financiamiento

Para analizar el proyecto con financiamiento, se decide financiar el 40% de la inversión inicial, como se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 56. Inversión inicial con financiamiento**

CONCEPTO	TOTAL
TOTAL INVERSION INICIAL	99.571.678
TOTAL MONTO DE LA INVERSION A FINANCIAR 40%	39.828.671
MONTO DE RECURSOS PROPIOS 60%	59.743.007

**Fuente:** cálculo de los autores

### 8.5.1. Financiamiento de la inversión inicial

Con el fin de determinar la fuente de financiamiento más adecuada para el proyecto se realizó la consulta en diversas entidades bancarias de la ciudad de Palmira tales como: Banco Davivienda con una tasa efectiva anual de 28,78%,

Banco Colpatria con tasa efectiva anual del 28,6%, Banco Caja Social con una tasa efectiva anual de 28,6% y Bancoomeva con una tasa efectiva anual de 26,38%, todos sobre una base de préstamo a 60 meses con modalidad de libre inversión. La entidad Bancolombia, cuenta con una línea de préstamo para capital de trabajo a tasa efectiva anual de 23,87%, sobre una base de préstamo a 48 meses.

Por lo anterior, se propone tomar el préstamo con la entidad Bancoomeva que ofrece una tasa efectiva anual de 26,38%, a un plazo de 60 meses, lo cual se considera la mejor opción porque cubre el tiempo del proyecto y presenta una tasa efectiva anual económica, con relación a las otras entidades. La tabla de amortización del préstamo se presenta a continuación:

**Tabla 57. Amortización de préstamo**

AÑO	SALDO INICIAL	INTERES	ABONO A CAPITAL	SALDO FINAL	CUOTA FIJA
1	39.828.671	8.925.207	4.724.583	35.104.088	13.649.790
2	35.104.088	7.678.990	5.970.800	29.133.288	13.649.790
3	29.133.288	6.104.055	7.545.735	21.587.554	13.649.790
4	21.587.554	4.113.695	9.536.095	12.051.458	13.649.790
5	12.051.458	1.598.332	12.051.458	0	13.649.790

**Fuente:** Bancoomeva. Elaboración propia.

### 8.5.2. Estado de resultados

Para realizar el estado de resultados con financiamiento se incluye la deducción de gastos financieros sobre la utilidad operacional. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado a 5 años:

**Tabla 58. Estado de resultados proyectado con financiamiento**

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS TOTALES	618.826.107	711.396.098	824.254.279	943.811.437	1.087.227.964
- IMPUESTO AL CONSUMO	49.506.089	56.911.688	65.940.342	75.504.915	86.978.237
= VENTAS NETAS	569.320.018	654.484.410	758.313.936	868.306.522	1.000.249.727
- COSTO DE VENTAS	357.392.140	397.184.442	442.098.815	492.835.540	550.193.078
= UTILIDAD BRUTA	<b>211.927.878</b>	<b>257.299.968</b>	<b>316.215.121</b>	<b>375.470.982</b>	<b>450.056.648</b>
- GASTOS OPERACIONALES	193.467.191	196.019.046	203.695.518	214.418.407	226.159.390
GASTOS DE ADMINISTRACION	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
GASTOS DE VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
- GASTOS DE DIFERIDOS	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362
= UTILIDAD OPERACIONAL	<b>13.432.325</b>	<b>56.252.560</b>	<b>107.491.242</b>	<b>156.024.213</b>	<b>218.868.896</b>
- GASTOS FINANCIEROS	8.925.207	7.678.990	6.104.055	4.113.695	1.598.332
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	<b>4.507.118</b>	<b>48.573.570</b>	<b>101.387.187</b>	<b>151.910.518</b>	<b>217.270.564</b>
- IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	1.126.780	12.143.392	25.346.797	37.977.629	54.317.641
- IMPUESTO DEL CREE	405.641	3.885.886	8.110.975	12.152.841	17.381.645
= UTILIDAD NETA	<b>2.974.698</b>	<b>32.544.292</b>	<b>67.929.415</b>	<b>101.780.047</b>	<b>145.571.278</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

### 8.5.3. Flujo de caja

En el flujo de caja proyectado con financiamiento se indica la inversión inicial discriminada en el valor que corresponde al 40% de recursos bancarios y el 60% de recursos propios. Adicionalmente, se incluye el valor de cuota fija por pago de interés y abono a capital. A continuación se presenta el flujo de caja proyectado del año 1 al año 5:

**Tabla 59. Flujo de caja proyectado con financiamiento**

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
VENTAS	0	618.826.107	711.396.098	824.254.279	943.811.437	1.087.227.964
ENTRADA POR RECUPERACION DE SALVAMENTO						21.309.300
RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO						19.279.868
<b>TOTAL RECAUDOS DEL PROYECTO</b>	<b>0</b>	<b>618.826.107</b>	<b>711.396.098</b>	<b>824.254.279</b>	<b>943.811.437</b>	<b>1.127.817.132</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
PAGO INTERES Y ABONO A CAPITAL	0	13.649.790	13.649.790	13.649.790	13.649.790	13.649.790
COMPRA DE CONTADO DE MATERIA PRIMA	0	206.994.012	236.801.150	270.900.515	309.910.189	354.537.257
MOD	0	83.646.797	87.494.550	91.519.299	95.729.187	100.132.730
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	0	59.034.121	64.949.997	71.508.528	78.783.305	86.856.698
GASTOS OPERACIONALES DE ADMON	0	99.219.119	95.910.999	97.478.360	101.825.704	106.906.022
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	0	85.509.142	91.145.005	97.019.695	103.150.036	109.554.217
PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES	0	0	9.688.000	10.133.648	10.599.796	22.684.793
IMPUESTO DE RENTA	0	0	1.126.780	12.143.392	25.346.797	92.295.271
IMPUESTO AL CONSUMO	0	49.506.089	56.911.688	65.940.342	75.504.915	86.978.237
IMPUESTO DEL CREE	0	0	405.641	3.885.886	8.110.975	29.534.487
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>0</b>	<b>597.559.069</b>	<b>658.083.598</b>	<b>734.179.455</b>	<b>822.610.693</b>	<b>1.003.129.499</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>						
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	55.150.000					
DIFERIDOS	25.141.810					
CAPITAL DE TRABAJO	19.279.868					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>99.571.678</b>					
MENOS FINANCIAMIENTO	39.828.671					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL DEFINITIVA</b>	<b>59.743.007</b>					
<b>EXCEDENTE/DEFICIT (recaudos del proyecto - salidas de efectivo)</b>	<b>0</b>	<b>21.267.037</b>	<b>53.312.500</b>	<b>90.074.824</b>	<b>121.200.744</b>	<b>124.687.633</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

#### 8.5.4. Balance general

Para realizar el balance general en el caso del financiamiento, se toma en cuenta incluir en los pasivos el saldo de la obligación financiera de cada año y en el patrimonio solo se incluye el aporte de los socios en recursos propios, debido a que la inversión inicial está financiada en un 40% con recursos bancarios.

**Tabla 60. Balance general proyectado con financiamiento**

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
DISPONIBLE	36.004.302	89.316.802	179.391.625	300.592.369	467.987.526
INVENTARIOS	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604	4.542.604
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>40.546.906</b>	<b>93.859.405</b>	<b>183.934.229</b>	<b>305.134.973</b>	<b>472.530.130</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200
- DEPRECIACION ACUMULADA MAQ Y EQUIPO	1.992.420	3.984.840	5.977.260	7.969.680	9.962.100
<b>TOTAL MAQ Y EQUIPO - DEPRECIACION</b>	<b>17.931.780</b>	<b>15.939.360</b>	<b>13.946.940</b>	<b>11.954.520</b>	<b>9.962.100</b>
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400
- DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	2.269.440	4.538.880	6.808.320	9.077.760	11.347.200
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES - DEPRECIACION</b>	<b>20.424.960</b>	<b>18.155.520</b>	<b>15.886.080</b>	<b>13.616.640</b>	<b>11.347.200</b>
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000
- DEPRECIACION ACUMULADA UTENSILIOS DE COCINA	800.800	1.601.600	2.402.400	3.203.200	4.004.000
<b>TOTAL UTENSILIOS DE COCINA - DEPRECIACION</b>	<b>3.203.200</b>	<b>2.402.400</b>	<b>1.601.600</b>	<b>800.800</b>	<b>0</b>
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400
- DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	3.410.960	5.116.440	6.821.920	8.527.400
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO - DEPRECIACION</b>	<b>6.821.920</b>	<b>5.116.440</b>	<b>3.410.960</b>	<b>1.705.480</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>48.381.860</b>	<b>41.613.720</b>	<b>34.845.580</b>	<b>28.077.440</b>	<b>21.309.300</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>					
DIFERIDOS	20.113.448	15.085.086	10.056.724	5.028.362	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>109.042.214</b>	<b>150.558.211</b>	<b>228.836.533</b>	<b>338.240.775</b>	<b>493.839.430</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>					
OBLIGACIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO	35.104.088	29.133.288	21.587.554	12.051.458	0
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>35.104.088</b>	<b>29.133.288</b>	<b>21.587.554</b>	<b>12.051.458</b>	<b>0</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
IMPUESTO DE RENTA Y CREE	1.532.420	16.029.278	33.457.772	50.130.471	71.699.286
OBLIGACIONES LABORALES	9.688.000	10.133.648	10.599.796	11.087.386	11.597.406
<b>TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>11.220.420</b>	<b>26.162.926</b>	<b>44.057.567</b>	<b>61.217.857</b>	<b>83.296.692</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>46.324.509</b>	<b>55.296.215</b>	<b>65.645.121</b>	<b>73.269.316</b>	<b>83.296.692</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTES SOCIALES O CAPITAL SOCIAL	59.743.007	59.743.007	59.743.007	59.743.007	59.743.007
UTILIDAD DEL EJERCICIO	2.974.698	32.544.292	67.929.415	101.780.047	145.571.278
UTILIDADES RETENIDAS		2.974.698	35.518.990	103.448.405	205.228.452
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>62.717.705</b>	<b>95.261.997</b>	<b>163.191.412</b>	<b>264.971.459</b>	<b>410.542.737</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>109.042.214</b>	<b>150.558.211</b>	<b>228.836.533</b>	<b>338.240.775</b>	<b>493.839.430</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## 9. EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO

De acuerdo a los resultados obtenidos en el flujo de caja del año 1 al año 5, se realiza la evaluación financiera del proyecto, con el objetivo de conocer el valor presente neto y la tasa interna de retorno, considerada como la mayor rentabilidad que podría dar el proyecto en las condiciones planteadas. Para la evaluación del proyecto se establece una tasa de oportunidad para el inversionista del 15%, considerando que es un proyecto de riesgo, pero que genera mayor utilidad. En comparación con una inversión de bajo riesgo como el CDT.

### 9.1. Análisis del proyecto sin financiamiento

La evaluación financiera del proyecto sin financiamiento, cubriendo la totalidad de la inversión inicial con recursos propios, tomando en cuenta la tasa de oportunidad del 15% para el inversionista nos muestra que el valor presente neto es de \$ 189.454.259 y la tasa interna de retorno equivale al 62.97%.

**Tabla 61. Valor presente neto y tasa interna de retorno sin financiamiento**

TASA DE OPORTUNIDAD	SALDOS FLUJOS DE EFECTIVO						VPN	TIR
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
15%	- 99.571.678	34.916.827	63.927.719	101.190.547	132.836.195	136.452.454	189.454.259	62,97%
VALOR PRESENTE NETO EVALUADO A TASA INTERNA DE RETORNO DE 62,97%							0	

**Fuente:** cálculo de los autores

### 9.2. Análisis del proyecto con financiamiento

La evaluación financiera del proyecto con financiamiento, cubriendo un 40% de la inversión inicial con un préstamo y el 60% con recursos propios, tomando en cuenta la tasa de oportunidad del 15% para el inversionista nos muestra que el valor presente neto es de \$ 189.576.346 y la tasa interna de retorno equivale al 82.30 %, como se presenta a continuación:

**Tabla 62. Valor presente neto y tasa interna de retorno con financiamiento**

TASA DE OPORTUNIDAD	SALDOS FLUJOS DE EFECTIVO						VPN	TIR
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
15%	-59.743.007	21.267.037	53.312.500	90.074.824	121.200.744	124.687.633	189.576.346	82,30%
VALOR PRESENTE NETO EVALUADO A TASA INTERNA DE RETORNO DE 82,30 %							0	

**Fuente:** cálculo de los autores

### 9.3. Análisis de sensibilidad del proyecto sin financiamiento

Para verificar el comportamiento del proyecto se decide incrementar y disminuir el 15% de las ventas en el escenario sin financiamiento, con el fin de conocer y analizar los resultados del valor presente neto y la tasa interna de retorno, para determinar que tan sensible es el proyecto con estas variaciones.

#### 9.3.1. Análisis del proyecto con incremento del 15% en ventas

A continuación se presenta el flujo de caja donde se puede observar el excedente o déficit del año 1 al año 5, que se toma como base para el cálculo del valor presente neto y la tasa interna de retorno:

**Tabla 63. Flujo de caja proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas**

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
VENTAS	0	711.650.023	818.105.512	947.892.420	1.085.383.152	1.250.312.158
ENTRADA POR RECUPERACION DE SALVAMENTO						21.309.300
RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO						20.215.101
<b>TOTAL RECAUDOS DEL PROYECTO</b>	<b>0</b>	<b>711.650.023</b>	<b>818.105.512</b>	<b>947.892.420</b>	<b>1.085.383.152</b>	<b>1.291.836.560</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
COMPRA DE CONTADO DE MATERIA PRIMA	0	238.043.114	272.321.322	311.535.592	356.396.718	407.717.845
MOD	0	83.646.797	87.494.550	91.519.299	95.729.187	100.132.730
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	0	66.783.991	73.543.038	81.039.371	89.357.546	98.592.218
GASTOS OPERACIONALES DE ADMON	0	99.219.119	95.910.999	97.478.360	101.825.704	106.906.022
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	0	85.509.142	91.145.005	97.019.695	103.150.036	109.554.217
PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES	0	0	9.688.000	10.133.648	10.599.796	22.684.793
IMPUESTO DE RENTA	0	0	15.007.839	27.578.002	42.768.103	133.299.917
IMPUESTO AL CONSUMO	0	56.932.002	65.448.441	75.831.394	86.830.652	100.024.973
IMPUESTO DEL CREE	0	0	5.402.822	8.824.961	13.685.793	42.655.973
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>0</b>	<b>630.134.165</b>	<b>715.962.016</b>	<b>800.960.321</b>	<b>900.343.535</b>	<b>1.121.568.687</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>						
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	55.150.000					
DIFERIDOS	25.141.810					
CAPITAL DE TRABAJO	20.215.101					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>100.506.911</b>					
MENOS FINANCIAMIENTO	0					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL DEFINITIVA</b>	<b>100.506.911</b>					
<b>EXCEDENTE/DEFICIT (recaudos del proyecto - salidas de efectivo)</b>	<b>0</b>	<b>81.515.858</b>	<b>102.143.497</b>	<b>146.932.100</b>	<b>185.039.617</b>	<b>170.267.873</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

La evaluación financiera del proyecto sin financiamiento con incremento del 15% en ventas, tomando en cuenta la tasa de oportunidad del 15% para el inversionista nos muestra que el valor presente neto es de \$ 334.672.069 y la tasa interna de retorno equivale al 100.95%, como se presenta a continuación:

**Tabla 64. Valor presente neto y tasa interna de retorno sin financiamiento e incremento del 15% en ventas**

TASA DE OPORTUNIDAD	SALDOS FLUJOS DE EFECTIVO						VPN	TIR
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
15%	-100.506.911	81.515.858	102.143.497	146.932.100	185.039.617	170.267.873	334.672.069	100,95%
VALOR PRESENTE NETO EVALUADO A TASA INTERNA DE RETORNO DE 100,95 %							0	

**Fuente:** cálculo de los autores

### 9.3.2. Análisis del proyecto con disminución del 15% en ventas

A continuación se presenta el flujo de caja donde se puede observar el excedente o déficit del año 1 al año 5, que se toma como base para el cálculo del valor presente neto y la tasa interna de retorno:



**Tabla 65. Flujo de caja proyectado sin financiamiento con disminución del 15% en ventas**

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
VENTAS	0	526.002.191	604.686.683	700.616.137	802.239.721	924.143.769
ENTRADA POR RECUPERACION DE SALVAMENTO						21.309.300
RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO						18.343.735
<b>TOTAL RECAUDOS DEL PROYECTO</b>	<b>0</b>	<b>526.002.191</b>	<b>604.686.683</b>	<b>700.616.137</b>	<b>802.239.721</b>	<b>963.796.804</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
COMPRA DE CONTADO DE MATERIA PRIMA	0	175.944.910	201.280.977	230.265.438	263.423.661	301.356.668
MOD	0	83.646.797	87.494.550	91.519.299	95.729.187	100.132.730
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	0	51.262.651	56.334.492	61.954.323	68.184.766	75.095.908
GASTOS OPERACIONALES DE ADMON	0	99.219.119	95.910.999	97.478.360	101.825.704	106.906.022
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	0	85.509.142	91.145.005	97.019.695	103.150.036	109.554.217
PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES	0	0	9.688.000	10.133.648	10.599.796	22.684.793
IMPUESTO DE RENTA	0	0	0	0	10.983.358	54.159.029
IMPUESTO AL CONSUMO	0	42.080.175	48.374.935	56.049.291	64.179.178	73.931.502
IMPUESTO DEL CREE	0	0	0	0	3.514.675	17.330.889
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>0</b>	<b>537.662.795</b>	<b>590.228.957</b>	<b>644.420.053</b>	<b>721.590.360</b>	<b>861.151.757</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>						
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	55.150.000					
DIFERIDOS	25.141.810					
CAPITAL DE TRABAJO	18.343.735					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>98.635.545</b>					
MENOS FINANCIAMIENTO	0					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL DEFINITIVA</b>	<b>98.635.545</b>					
<b>EXCEDENTE/DEFICIT (recaudos del proyecto - salidas de efectivo)</b>	<b>0</b>	<b>-11.660.604</b>	<b>14.457.726</b>	<b>56.196.084</b>	<b>80.649.361</b>	<b>102.645.047</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

La evaluación financiera del proyecto sin financiamiento con disminución del 15% en ventas, tomando en cuenta la tasa de oportunidad del 15% para el inversionista nos muestra que el valor presente neto es de \$ 36.251.018 y la tasa interna de retorno equivale al 23,99%, como se presenta a continuación:

**Tabla 66. Valor presente neto y tasa interna de retorno sin financiamiento y disminución del 15% en ventas**

TASA DE OPORTUNIDAD	SALDOS FLUJOS DE EFECTIVO						VPN	TIR
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
15%	-98.635.545	-11.660.604	14.457.726	56.196.084	80.649.361	102.645.047	36.251.018	23,99%
VALOR PRESENTE NETO EVALUADO A TASA INTERNA DE RETORNO DE 23,99%							0	

**Fuente:** cálculo de los autores

#### **9.4. Análisis de sensibilidad del proyecto con financiamiento**

Para verificar el comportamiento del proyecto se decide incrementar y disminuir el 15% de las ventas en el escenario con financiamiento, con el fin de conocer y analizar los resultados del valor presente neto y la tasa interna de retorno, para determinar que tan sensible es el proyecto con estas variaciones.

##### **9.4.1. Análisis de sensibilidad del proyecto con incremento del 15% en ventas**

A continuación se presenta el flujo de caja donde se puede observar el excedente o déficit del año 1 al año 5, que se toma como base para el cálculo del valor presente neto y la tasa interna de retorno:

**Tabla 67. Flujo de caja proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas**

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
VENTAS	0	711.650.023	818.105.512	947.892.420	1.085.383.152	1.250.312.158
ENTRADA POR RECUPERACION DE SALVAMENTO						21.309.300
RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO						20.215.101
<b>TOTAL RECAUDOS DEL PROYECTO</b>	<b>0</b>	<b>711.650.023</b>	<b>818.105.512</b>	<b>947.892.420</b>	<b>1.085.383.152</b>	<b>1.291.836.560</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
PAGO INTERES Y ABONO A CAPITAL	0	13.777.996	13.777.996	13.777.996	13.777.996	13.777.996
COMPRA DE CONTADO DE MATERIA PRIMA	0	238.043.114	272.321.322	311.535.592	356.396.718	407.717.845
MOD	0	83.646.797	87.494.550	91.519.299	95.729.187	100.132.730
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	0	66.783.991	73.543.038	81.039.371	89.357.546	98.592.218
GASTOS OPERACIONALES DE ADMON	0	99.219.119	95.910.999	97.478.360	101.825.704	106.906.022
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	0	85.509.142	91.145.005	97.019.695	103.150.036	109.554.217
PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES	0	0	9.688.000	10.133.648	10.599.796	22.684.793
IMPUESTO DE RENTA	0	0	12.755.580	25.640.223	41.227.756	131.858.497
IMPUESTO AL CONSUMO	0	56.932.002	65.448.441	75.831.394	86.830.652	100.024.973
IMPUESTO DEL CREE	0	0	4.592.009	8.204.871	13.192.882	42.194.719
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>0</b>	<b>643.912.161</b>	<b>726.676.940</b>	<b>812.180.449</b>	<b>912.088.273</b>	<b>1.133.444.010</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>						
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	55.150.000					
DIFERIDOS	25.141.810					
CAPITAL DE TRABAJO	20.215.101					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>100.506.911</b>					
MENOS FINANCIAMIENTO	40.202.765					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL DEFINITIVA</b>	<b>60.304.147</b>					
<b>EXCEDENTE/DEFICIT (recaudos del proyecto - salidas de efectivo)</b>	<b>0</b>	<b>67.737.862</b>	<b>91.428.573</b>	<b>135.711.971</b>	<b>173.294.879</b>	<b>158.392.550</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

La evaluación financiera del proyecto con financiamiento con incremento del 15% en ventas, tomando en cuenta la tasa de oportunidad del 15% para el inversionista nos muestra que el valor presente neto es de \$ 334.795.302 y la tasa interna de retorno equivale al 141,66 %, como se presenta a continuación:

**Tabla 68. Valor presente neto y tasa interna de retorno con financiamiento e incremento del 15% en ventas**

TASA DE OPORTUNIDAD	SALDOS FLUJOS DE EFECTIVO						VPN	TIR
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
15%	-60.304.147	67.737.862	91.428.573	135.711.971	173.294.879	158.392.550	334.795.302	141,66%
VALOR PRESENTE NETO EVALUADO A TASA INTERNA DE RETORNO DE 141,66 %							0	

**Fuente:** cálculo de los autores

#### **9.4.2. Análisis de sensibilidad del proyecto con disminución del 15% en ventas**

A continuación se presenta el flujo de caja donde se puede observar el excedente o déficit del año 1 al año 5, que se toma como base para el cálculo del valor presente neto y la tasa interna de retorno:

**Tabla 69. Flujo de caja proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas**

	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
VENTAS	0	526.002.191	604.686.683	700.616.137	802.239.721	924.143.769
ENTRADA POR RECUPERACION DE SALVAMENTO						21.309.300
RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO						18.343.735
<b>TOTAL RECAUDOS DEL PROYECTO</b>	<b>0</b>	<b>526.002.191</b>	<b>604.686.683</b>	<b>700.616.137</b>	<b>802.239.721</b>	<b>963.796.804</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
PAGO INTERES Y ABONO A CAPITAL	0	13.521.460	13.521.460	13.521.460	13.521.460	13.521.460
COMPRA DE CONTADO DE MATERIA PRIMA	0	175.944.910	201.280.977	230.265.438	263.423.661	301.356.668
MOD	0	83.646.797	87.494.550	91.519.299	95.729.187	100.132.730
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	0	51.262.651	56.334.492	61.954.323	68.184.766	75.095.908
GASTOS OPERACIONALES DE ADMON	0	99.219.119	95.910.999	97.478.360	101.825.704	106.906.022
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	0	85.509.142	91.145.005	97.019.695	103.150.036	109.554.217
PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES	0	0	9.688.000	10.133.648	10.599.796	22.684.793
IMPUESTO DE RENTA	0	0	0	0	9.471.692	52.744.448
IMPUESTO AL CONSUMO	0	42.080.175	48.374.935	56.049.291	64.179.178	73.931.502
IMPUESTO DEL CREE	0	0	0	0	3.030.941	16.878.223
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>0</b>	<b>551.184.255</b>	<b>603.750.417</b>	<b>657.941.513</b>	<b>733.116.420</b>	<b>872.805.970</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>						
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	55.150.000					
DIFERIDOS	25.141.810					
CAPITAL DE TRABAJO	18.343.735					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>98.635.545</b>					
MENOS FINANCIAMIENTO	39.454.218					
<b>TOTAL INVERSION INICIAL DEFINITIVA</b>	<b>59.181.327</b>					
<b>EXCEDENTE/DEFICIT (recaudos del proyecto - salidas de efectivo)</b>	<b>0</b>	<b>-25.182.064</b>	<b>936.266</b>	<b>42.674.624</b>	<b>69.123.301</b>	<b>90.990.834</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

La evaluación financiera del proyecto con financiamiento con disminución del 15% en ventas, tomando en cuenta la tasa de oportunidad del 15% para el inversionista nos muestra que el valor presente neto es de \$ 32.448.433 y la tasa interna de retorno equivale al 25,51 %.

**Tabla 70. Valor presente neto y tasa interna de retorno con financiamiento y disminución del 15% en ventas**

TASA DE OPORTUNIDAD	SALDOS FLUJOS DE EFECTIVO						VPN	TIR
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5		
15%	-59.181.327	-25.182.064	936.266	42.674.624	69.123.301	90.990.834	32.448.433	25,51%
VALOR PRESENTE NETO EVALUADO A TASA INTERNA DE RETORNO DE 25,51 %							0	

**Fuente:** cálculo de los autores

### 9.5. Resultados de la evaluación financiera del proyecto

- En el caso de la evaluación financiera del proyecto sin financiamiento y sin incrementos o disminuciones en ventas se observa que se obtiene un valor presente neto alto de \$ 189.454.259 y una tasa interna de retorno muy positiva de 62,97%, en comparación con la tasa de oportunidad establecida del 15%, siendo entonces superior a esta en un 47,97%, lo cual sugiere que el proyecto generaría un alto grado de rentabilidad compensando la inversión inicial y el riesgo que representa.
- Para la evaluación financiera del proyecto con financiamiento y sin incrementos o disminuciones en ventas se obtiene un valor presente neto alto de \$ 189.576.346 y una tasa interna de retorno muy positiva de 82.30%, en comparación con la tasa de oportunidad establecida del 15%, siendo entonces superior a esta en un 67,3%, lo cual sugiere que el proyecto generaría un alto grado de rentabilidad a través de esta modalidad.
- Tomando en cuenta los resultados de los dos escenarios con y sin financiamiento, se concluye que los resultados obtenidos en el escenario con financiamiento son más altos en un 19,33% con respecto a la tasa interna de retorno, lo cual indica que es más rentable llevar a cabo el proyecto por medio del financiamiento del 40% de la inversión inicial y 60% de recursos propios, debido a que se hace una menor inversión de capital propio y por ende el dinero que se consigue a través de préstamo permite el desarrollo del proyecto y a su vez genera recursos que hacen posible pagar las anualidades.
- En relación al análisis de sensibilidad del proyecto sin financiamiento con incremento 15% en ventas se observa respecto al escenario sin financiamiento, que el valor presente neto, incrementa en \$ 145.217.810,

quedando entonces en \$ 334.672.069, y la tasa interna de retorno incrementa en 37,98%, quedando en 100,95%. Este incremento es positivo puesto que la rentabilidad del proyecto sería mayor para el inversionista.

- Con respecto al análisis de sensibilidad del proyecto sin financiamiento con disminución del 15% en ventas se observa respecto al escenario sin financiamiento, que el valor presente neto disminuye en \$ 153.203.241, quedando entonces en \$ 36.251.018, y la tasa interna de retorno disminuye en 38,98%, quedando en 23,99%, esta disminución hace que se dé un saldo negativo en el primer año del flujo de caja. Lo cual afectaría en gran medida el proyecto, puesto que se observa una baja rentabilidad.

Si se analizan en conjunto los escenarios sin financiamiento con incremento y disminución en ventas se concluye que el proyecto es más sensible frente a la disminución de las ventas, porque el valor presente neto y la tasa interna de retorno presentan mayor variación que cuando se realiza el incremento.

- En relación al análisis de sensibilidad del proyecto con financiamiento con incremento del 15% en ventas se observa respecto al escenario con financiamiento, que el valor presente neto incrementa en \$ 145.218.956, quedando entonces en \$ 334.795.302, y la tasa interna de retorno incrementa en 59,36%, quedando en 141,66%. Este incremento es muy positivo puesto que la rentabilidad del proyecto incrementa en un alto grado en comparación a la tasa interna de retorno en el escenario con financiamiento sin sensibilidad (82,30%), aproximadamente más del 50%.
- En relación al análisis de sensibilidad del proyecto con financiamiento con disminución del 15% en ventas, respecto al escenario con financiamiento, se observa que el valor presente neto disminuye en \$ 157.127.913, quedando entonces en \$ 32.448.433, y la tasa interna de retorno disminuye en 56,79%, quedando en 25,51%, esta disminución hace que se dé un saldo negativo en el primer año del flujo de caja, lo cual afectaría en gran medida el proyecto, puesto que se observa una baja rentabilidad.

Si se analizan en conjunto los escenarios con financiamiento e incremento y disminución en ventas, se concluye que el proyecto, respecto a la tasa interna de retorno es más sensible frente al incremento de las ventas, debido a que presenta mayor variación cuando se incrementan estas en un 15%, que cuando se disminuyen las ventas en igual proporción. Sin embargo el valor presente neto en el escenario con incremento del 15% en

ventas, presenta menor variación que cuando se realiza disminución del 15% en las mismas.

- Al analizar los escenarios en sensibilidad sin financiamiento y con financiamiento, e incremento en ventas de 15% en ambos, se evidencia que el valor presente neto y la tasa interna de retorno varían más en el segundo escenario, de igual manera ocurre en el escenario sin financiamiento y con financiamiento con disminución del 15% de ventas en ambos, donde se observa una mayor variación en el valor presente neto y la tasa interna de retorno en el escenario con financiamiento y disminución del 15% en ventas.
- Se decide hacer un análisis con otros indicadores de rentabilidad, como el margen bruto, margen operacional y margen neto (ver anexo 68) tomando en cuenta el escenario sin financiamiento. Se tiene como base, el sistema de información y reporte empresarial SIREM de la Superintendencia de Sociedades, en el sector de expendio de alimentos y bebidas, donde se encuentra información histórica de estados financieros. Se utiliza el estado de resultados del año 2009 al año 2013, para determinar dichos indicadores en el sector, obteniéndose entonces respecto al margen bruto que la variación en los 5 años registrados en el estudio, no fue superior a 4,4 puntos porcentuales, respecto al margen operacional, que éste no presentó variación superior a 5,56 puntos porcentuales, y para el margen neto la variación no fue superior a 3,02 puntos porcentuales, observándose comportamiento relativamente similar.

Analizando los mismos indicadores obtenidos en el proyecto en los 5 años de evaluación, se obtiene que el margen bruto presenta nivel bajo de diferencia porcentual, respecto, al margen bruto identificado en el sector especialmente en el año (2013). En cuanto al margen operacional, considerando el último año base (2013) del estudio de SIREM, se determina que para los tres primeros años del proyecto en comparación al último registrado por el estudio, el porcentaje es inferior mientras que para los otros dos años es superior para el proyecto, con una diferencia no mayor a 5 puntos porcentuales. Finalmente, el margen neto, obtenido con el proyecto es inferior en todos los años de evaluación, sin embargo en el último año el proyecto alcanza un nivel similar al registrado en el año (2013) en el estudio de SIREM.



## **10.IMPACTOS DEL PROYECTO**

### **10.1. Impacto social**

Tomando en cuenta la responsabilidad social empresarial, se evidencia que a través de la realización de este proyecto se generaría un impacto social positivo a nivel de:

- La realización de expresiones artísticas en el establecimiento genera un impacto social muy positivo, debido a que se apoyarán artistas locales en la categoría de canto y cuentería, quienes podrán utilizar la presentación en el establecimiento como plataforma para darse a conocer y adquirir reconocimiento en la ciudad. A nivel del karaoke, se pretende incentivar la sana diversión y el compartir en familia, mientras se disfruta de los alimentos y bebidas que se ofrecen en el restaurante. Esto permite en conjunto crear una nueva cultura de esparcimiento y de superación entre las personas que quieran cumplir sus metas de ser grandes artistas.
- El uso de los cubre vasos con mensajes alusivos para concientizar a las personas sobre una problemática específica, como la violencia de género, drogadicción, embarazos a temprana edad, maltrato animal, la importancia de estudiar, entre otros, que permita generar en las personas una visión crítica hacia estas situaciones e incentive en ellas una actitud positiva. Estos mensajes tendrán un carácter inspirador sin llegar a agredir los sentimientos de las personas, es decir, serán mensajes positivos que puedan generar un cambio en la forma de pensar de cada persona.
- Las personas en condición de discapacidad motriz que utilicen silla de ruedas, podrán acceder fácilmente al establecimiento, puesto que la infraestructura del local contará en la parte de la entrada con una rampa y adicionalmente en caso de que el cliente no cuente con una silla de ruedas, se le prestará el servicio de la silla, durante el tiempo que esté en el establecimiento. Por otro lado, los baños tendrán soportes apoya brazos para facilitar su uso a las personas con discapacidad motriz.

### **10.2. Impacto económico**

La realización del proyecto contribuye al crecimiento económico de la ciudad de Palmira, la cual se encuentra en proceso de expansión tanto a nivel de su infraestructura como a nivel empresarial, puesto que se ha convertido en un foco de inversión para la creación de nuevas empresas y proyectos de vivienda. En materia de disminución de la tasa de desempleo, el proyecto plantea la generación

de 13 empleos directos, los cuales representan la planta de personal de la organización, siendo candidatos a ocupar dichos cargos las madres cabeza de hogar o estudiantes de primeros semestres de universidad o recién egresados, por ser quienes en primera instancia no cuentan con las posibilidades de acceder fácilmente a un empleo, porque muchas veces no poseen experiencia laboral, y al ser vinculados a la empresa se verían altamente beneficiados no solo ellos sino también los miembros de su familia, las cuales casi siempre están conformadas por mínimo 4 personas, es decir que aproximadamente se beneficiarían un total de 52 personas. Adicionalmente, los fines de semana está la posibilidad de que una persona pueda laborar por horas desarrollando las labores de animación en los eventos artísticos.

La ejecución del proyecto favorece igualmente a las empresas proveedoras de las materias primas e insumos necesarios para la producción y funcionamiento del restaurante, a las empresas que prestan servicios de publicidad, de mantenimiento, entre otras. Es decir, estas relaciones cliente – proveedor dinamizan la economía de la ciudad. Adicionalmente, el pago de impuestos contribuye a la mejora del municipio y la región.

### **10.3. Impacto ambiental**

Al ejecutar el proyecto se deberá considerar la categorización de los residuos para facilitar el proceso de reciclaje (Figura 49). Los residuos como el papel y el plástico (servilletas, pitillos, papel de oficina, bolsas de papel, entre otros) serán depositados en el contenedor correspondiente, con el fin de separarlos de los residuos orgánicos (sobras de alimentos). Estos últimos, serán desechados de manera periódica para evitar contaminación del establecimiento o en su defecto serán entregados a personas que recojan este tipo de residuos para alimentar animales. Con esto se busca contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente y generar cultura de protección hacia el mismo entre todo el personal de la organización.

Así mismo, con el objetivo de propender por el cuidado del agua, se plantea el mantenimiento constante de los canales de desagüe con el fin de evitar la contaminación de los afluentes de agua limpia e igualmente se propone velar porque las llaves de agua siempre mantengan bien cerradas para evitar desperdicios innecesarios. Los baños serán adecuados con baterías sanitarias ahorradoras de agua que permitan solo utilizar la cantidad adecuada en cada descarga. Por otro lado, en el área administrativa se incentivará el uso de resmas de papel reciclado y el uso racional de los equipos que requieran energía eléctrica.

## 11.CONCLUSIONES

- El estudio de mercado llevado a cabo en la ciudad de Palmira a través de la aplicación de encuestas, a la población de 20 a 44 años de los estratos 2 al 5, con el objetivo de determinar el porcentaje de personas que consumen comida rápida, permitió evidenciar que la población objetivo del proyecto tiene gusto por el consumo de comida rápida y un gran porcentaje de esa población le gusta consumir comida rápida a base de maíz (86,14%) de manera habitual, lo cual permitió establecer la proyección de ventas junto a otras variables como la frecuencia de visita y la cantidad promedio de compra en cada visita al restaurante.
- En relación a la propuesta de realización de expresiones artísticas en el restaurante, la población objetivo se mostró atraída por esta propuesta en un porcentaje de 88,18%, evidenciando ser una propuesta acorde para convertirse en un elemento diferenciador del proyecto.
- A partir del estudio técnico se logró definir la capacidad de producción del proyecto a través de un plan de producción y procesos productivos idóneos que permitan cumplir la demanda proyectada con base en el estudio de mercado, a nivel de microlocalización se definió un lugar donde existiera buena afluencia de clientes y para la infraestructura se definió un local que cumpliera con los requerimientos de dimensiones apropiadas para la distribución en planta y ejecución del proyecto. Adicionalmente, se determino el personal necesario para el desarrollo de las actividades primarias y secundarias de la cadena de valor. En el ámbito administrativo y legal se determinaron políticas que deben ser cumplidas por parte de los empleados para ejecutar de manera óptima las tareas.
- A través del estudio de factibilidad financiera se determinó el monto de los ingresos, costos, gastos e inversión inicial del proyecto, que son necesarios para su óptima ejecución y que sirvieron de base para proyectar los estados financieros que permiten ver con claridad el comportamiento que tendría a nivel contable el proyecto.
- En el cálculo del punto de equilibrio se observa que para todos los años se alcanza el equilibrio en ventas tanto en pesos como en unidades dentro del mismo año, con base en las ventas netas totales y las unidades proyectadas a vender en cada año. De manera específica, se evidencia que

desde el año 1 al año 5, el equilibrio se alcanza cada vez más rápido debido a que incrementan las ventas en una mayor proporción que los costos fijos. Las ventas en equilibrio con respecto a las ventas netas proyectadas para cada uno de los años representan: para el año 1 el 86%, para el año 2 el 73%, para el año 3 el 63%, para el año 4 el 56% y para el año 5 el 50%. Esto constituye un aspecto positivo para el proyecto, puesto que si se cumple lo proyectado, el negocio irá alcanzando una estabilidad a lo largo del tiempo.

- Para la evaluación financiera del proyecto se tomó en cuenta analizar los flujos de efectivo de cada año a una tasa de oportunidad para el inversionista del 15%, con el fin de determinar el valor presente neto y la tasa interna de retorno. Para el escenario sin financiamiento se obtuvo un valor presente neto de \$ 176.066.551 y una tasa interna de retorno de 51.28 %, superior a la tasa de oportunidad planteada del 15% y a la tasa de rentabilidad ofrecida en el sector de los alimentos en Colombia. Siendo este un resultado muy positivo para el inversionista que decida hacer parte del proyecto. A nivel del escenario con financiamiento se observa un valor presente neto de \$ 176.221.283 y una tasa interna de retorno de 65.68%, lo cual se convierte en un mejor escenario para el inversionista pues la tasa interna de retorno es mayor que en el escenario sin financiamiento.
- A nivel de impacto social, económico y ambiental se evidencia que son significativamente positivos de acuerdo con los aspectos que contempla la de ejecución del proyecto, donde se tendría como base la responsabilidad social empresarial, la influencia positiva en el desarrollo económico de la ciudad y el manejo adecuado de los desechos.

## **12.RECOMENDACIONES**

- Este proyecto se constituye factible con base en el estudio desarrollado, por lo cual se indica su ejecución, tomando en cuenta las conclusiones de la evaluación económica del proyecto y los impactos positivos que generaría.
- Se aconseja llevar a cabo el proyecto tomando en cuenta el escenario de la inversión inicial con financiamiento, debido a que la rentabilidad sería mayor para el inversionista.
- Al momento de poner en marcha el proyecto sería recomendable optar por estrategias que ayuden a lograr un incremento en ventas del 15% en cada año, para aumentar la rentabilidad, tomando en cuenta el escenario con financiamiento.
- Los elementos como el duante y los vasos personalizados a través de los cubre vasos con mensajes positivos de impacto social y la realización de expresiones artísticas, deberían convertirse en parte fundamental del modelo de negocio con el fin de forjar la marca Timoteo y de permitir una posible estructura para franquiciar el negocio en el futuro.
- Para procurar un óptimo desarrollo del proyecto es necesario que se cumplan las políticas establecidas en el manual de funciones y se desarrollen los procesos de acuerdo a los lineamientos estipulados.

## BIBLIOGRAFIA

AITOR, J., & MONEO, L. El Consumo de Comida Rápida. 2011. Disponible en: <http://www.abc.es/gestordocumental/uploads/Sociedad/comida-rapida.pdf>

Antecedentes históricos de la administración. (n.d.). Disponible en: <http://cursos.aiu.edu/Administracion/pdf leccion 2/Tema 2.pdf>

Anuario estadístico de Palmira. 2013. Disponible en: [http://fundacionprogresamos.org.co/anuarios\\_estadisticos/palmira/anuario\\_2013/anuario/21.pdf](http://fundacionprogresamos.org.co/anuarios_estadisticos/palmira/anuario_2013/anuario/21.pdf)

Asepsia. (n.d.). Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/asepsia>

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. 7a.Ed. 2013. Mc Graw Hill

Bienes sustitutivos y complementarios en microeconomía. 2009. Disponible en: <http://www.gerencie.com/bienes-sustitutivos-y-complementarios-en-microeconomia.html>

BRUNET, I. Teorías sobre la figura del emprendedor. 2004. Disponible en: <http://ddd.uab.cat/pub/papers/02102862n73/02102862n73p81.pdf>

BUSTAMANTE, Jorge. DANE. Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. 2012. Disponible en: [https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU\\_Rev4ac.pdf](https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf)

CALDERON ROSERO, Maribel. Trabajo de grado (Estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de derivados del maíz en Santiago de Cali “Arepaz”). Universidad del Valle. 2009.

CALVO, José. Que es neuro marketing y como aplicarlo a una Pyme. 2014. Disponible en: [http://cincodias.com/cincodias/2014/11/14/guias\\_pyme/1415961640\\_199869.html](http://cincodias.com/cincodias/2014/11/14/guias_pyme/1415961640_199869.html)

CARVAJAL, Gabriela. Valor nutricional de la carne de res, cerdo y pollo. 2001. Disponible en: [http://www.corfoga.org/images/public/documentos/pdf/valor\\_nutricional\\_de\\_la\\_carne\\_de\\_res\\_cerdo\\_y\\_pollo.pdf](http://www.corfoga.org/images/public/documentos/pdf/valor_nutricional_de_la_carne_de_res_cerdo_y_pollo.pdf)

CHAIN SAPAG, Nastir. Proyectos de inversión formulación y evaluación. Pearson/Prentice Hall.2007.

CECODES. (n.d.). Disponible en: <http://www.cecodes.org.co/index.php/acerca-de-cecodes/quienes-somos.html>

CELIS, M., & Margarita, L. Teorías sobre la Responsabilidad Social de la Empresa (RSE). N.d. Disponible en: [http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbienta/r esumenes/Medina\\_Teor%C3%ADas\\_sobre\\_la\\_responsabilidad.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/secretaradeinv/ForoContabilidadAmbienta/r esumenes/Medina_Teor%C3%ADas_sobre_la_responsabilidad.pdf)

Clasificación de los residuos. 2015. Disponible en: <http://www.reciclame.info/clasificacion-de-los-residuos/>

Clasificación y propiedades del camarón. (n.d.). Disponible en: <http://www.saludybuenosalimentos.es/alimentos/?s1=Mariscos&s2=Crust%25E1ce os&s3=Camar%25F3n>

Cómo se distribuye un salario mínimo en Colombia. 2013.Disponible en: <http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/como-se-distribuye-un-salario-minimo-en-colombia>

Competitividad. 2013. Disponible en: <http://www.gerencie.com/competitividad.html>

Concepto de innovación. (n.d.). Disponible en: <http://concepto.de/innovacion/>

Conozca los 6 Negocios más Rentables del mundo. 2014. Disponible en: <http://ferias-internacionales.com/blog/conozca-los-6-negocios-mas-rentables-del-mundo/>

CONTRERAS BUITRAGO, Marco Elías. Formulación y evaluación de proyectos. 1995.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1258. (5, diciembre, 2008). Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. Diario oficial. Bogotá; D.C., 2008. No. 47.194. Disponible en: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1258\\_2008.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html)

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1607. (26, diciembre, 2012). Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá; D.C., 2012. No. 48655. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=51040>

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C 595. (27, julio, 2010). Gaceta Corte Constitucional. 2010. Disponible en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/c-595-10.htm>

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 2674. (22, julio, 2013). Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C. 2013. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/images/pdf/normatividad/alimentos/resoluciones/resoluciones/2013/2674.pdf>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 19. (10, enero, 2012). Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. Diario oficial. Bogotá; D.C., 2012. No. 48308. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45322>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 2020. (2, junio, 2009). Por medio del cual se reglamenta el artículo 28 de la Ley 1258 de 2008. Diario oficial. Bogotá; D.C., 2009. No. 47.368. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36358>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 410. (27, marzo, 1971). Por el cual se expide el Código de Comercio. Diario oficial. Bogotá; D.C. 1971. No. 33.339. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41102>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 1575. (9, mayo, 2007). Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano. Diario oficial. Bogotá; D.C., 2007. No. 46623. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=30007>

CRUZ BUSTOS, Rodolfo. Redalyc. Innovación, Formación Docente y Políticas Educativas En México. Hacia Una Reconstrucción Desde El Sujeto. 2008. Disponible en: <http://Www.Redalyc.Org/Pdf/311/31111439005.Pdf>

Descripción y análisis de cargo. (n.d.). Disponible en: [cmap.upb.edu.co/.../DESCRIPCION%2BY%2BANALISIS%2BDE%2BP...](http://cmap.upb.edu.co/.../DESCRIPCION%2BY%2BANALISIS%2BDE%2BP...)

Definición de cliente. 2009. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/clientes/cliente-definicion.html>

Definición de emprendimiento. (n.d.). Disponible en: <http://definicion.de/emprendimiento/>



Definición de empresa. (n.d.). Disponible en: <http://www.economic.es/programa/glosario/definicion-empresa>

Definición de Factibilidad. (n.d.). Disponible en: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/factibilidad.php>

Definición de insumo. (n.d.) Disponible en: <http://definicion.de/insumo/>

Definición de Restaurante. (n.d.). Disponible en: <http://www.definicionabc.com/social/restaurante.php>

Definición Responsabilidad Social. 2012. Disponible en: <http://www.seresponsable.com/2012/01/17/definicion-responsabilidad-social/>

Diagramas de flujo. (n.d.). Disponible en: <http://www.areatecnologia.com/diagramas-de-flujo.htm>

Diferentes tipos de investigación (n.d.) Disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007219/lecciones/apendices/apendiceG.html>

El ABC de la buena alimentación. 2013. Disponible en: [http://www.nestle.es/nutricion/asp/arview.asp?doc\\_name=DOC\\_028&doc\\_id=25&section\\_order=001\\_005](http://www.nestle.es/nutricion/asp/arview.asp?doc_name=DOC_028&doc_id=25&section_order=001_005)

El maíz. (n.d.). Disponible en: <http://nutricion.nichese.com/cemaiz.html>

El mercado de comidas rápidas un negocio sabroso, Economía - Edición Impresa Semana. 2012. Disponible en: <http://www.semana.com/economia/articulo/el-mercado-comidas-rapidas-negocio-sabroso/265173-3>

ESCORCIA, Leonardo. Manual de buenas prácticas ambientales. Senado de la República de Colombia. 2011. Disponible en: [file:///C:/Users/Jorge/Downloads/MANUAL\\_BUENAS\\_PRACTICAS\\_AMBIENTALES\\_\\_\\_VERSIN2.pdf](file:///C:/Users/Jorge/Downloads/MANUAL_BUENAS_PRACTICAS_AMBIENTALES___VERSIN2.pdf)

Estrato. (n.d.). Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/estrato>

FAJARDO CALDERÓN, C. & Romero Restrepo, M. & Vélez Romero, C. Régimen legal, tributario, contable y social de las Sociedades por Acciones Simplificadas – SAS– 2009. Disponible en: <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/10/CriterioLibre10art06.pdf>

GARCIA, J. Conceptos de estadística. 2002. Disponible en: <http://colposfesz.galeon.com/est501/suma/sumahtml/conceptos/estadistica.htm>

Gastrotendencias: Restaurantes de comida rápida y saludable. (n.d.). Disponible en: <http://www.espaciogastronomico.com.ar/destacado-inferior/gastrotendencias-restaurantes-de-comida-rapida-y-saludable.html>

GORDO, Gloria, M., L., & Delgado, J. Responsabilidad Medioambiental: Estimación a través de los métodos de Valoración Ambiental. 2006. Disponible en: [serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/lodelgado48.pdf](http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/lodelgado48.pdf)

GUERRA VALVERDE, Yosvanys. El uso óptimo de la capacidad del restaurante. 2011. Disponible en: [http://www.gestionrestaurantes.com/llegir\\_article.php?article=658](http://www.gestionrestaurantes.com/llegir_article.php?article=658)

Guía constitución de SAS. Disponible en: [http://camara.ccb.org.co/documentos/6848\\_guia28sas.pdf](http://camara.ccb.org.co/documentos/6848_guia28sas.pdf)

Guía básica sociedad por acciones simplificada SAS. 2009. Disponible en: [http://www.bancoldex.com/documentos/2180\\_Guia\\_SAS-web.pdf](http://www.bancoldex.com/documentos/2180_Guia_SAS-web.pdf). Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

HERNANDEZ, Abraham. Formulación y evaluación de proyectos de inversión. 5 Ed. 2005.

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Metodología de la investigación. 4a. Ed. 2006. Mc Graw Hill

ICONTEC. Norma técnica Colombiana NTC 1486. (23, julio, 2008). Documentación, presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Disponible en: <http://www.colconectada.com/normas-icontec/>

Indicadores composición empresarial. 2013. Disponible en: <http://www.ccpalmira.org.co/portal/images/Docs/Composicionempresarial2013DF.pdf>

Índice de precios al consumidor. Actualizado en marzo de 2015. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/precios-e-inflacion/indice-de-precios-al-consumidor>

Investigación de mercado. (n.d.). Disponible en:  
[http://www.degerencia.com/tema/investigacion\\_de\\_mercado](http://www.degerencia.com/tema/investigacion_de_mercado)

Investigación cuantitativa (n.d.). Disponible en:  
[http://ipes.anep.edu.uy/documentos/investigacion/materiales/inv\\_cuanti.pdf](http://ipes.anep.edu.uy/documentos/investigacion/materiales/inv_cuanti.pdf)

KOMIYA, A. (n.d.). Definición de rentabilidad. Disponible en:  
<http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>

La historia de los restaurantes. (n.d.). Disponible en:  
<http://www.restaurantvalencia.es/la-historia-de-los-restaurantes/>

La investigación cualitativa (n.d.). Disponible en:  
<http://www.iiicab.org.bo/Docs/doctorado/dip3version/M2-3raV-DrErichar/investigacion-cualitativa.pdf>

La psicología del color. 2013. Disponible en:  
<http://www.marketingdirecto.com/actualidad/infografias/la-psicologia-del-color-como-las-empresas-utilizan-el-color-para-remarcar-sus-valores/>

LOAIZA VALENCIA, Lorena. Trabajo de grado de administración de empresas (Plan de negocios para la creación de un restaurante de arepas rellenas en la ciudad de Santiago de Cali). Universidad del Valle. 2009.

Materia prima. (2010). Disponible en: doi: 10.2307/29740449

MAYO, Elton. (n.d.). Disponible en:  
[http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/administracion/admon1/pags/juego\\_carrera\\_de\\_observacion/elton\\_mayo.html](http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/administracion/admon1/pags/juego_carrera_de_observacion/elton_mayo.html)

Menaje. (n.d.). Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/menaje>

Mu, A. M. (n.d.). Comidas tipo rápidas y obesidad. Disponible en:  
[http://www.scp.com.co/precop/precop\\_files/modulo\\_7\\_vin\\_3/Comidas\\_rapidas.pdf](http://www.scp.com.co/precop/precop_files/modulo_7_vin_3/Comidas_rapidas.pdf)

MUÑIZ, Rafael. Marketing en el siglo XXI. 2015. Disponible en:  
<http://www.marketing-xxi.com/proceso-de-la-investigacion-de-mercados-i-24.htm>

Necesidades básicas de los humanos. (n.d.). Disponible en:  
[http://www.ehowenespanol.com/necesidades-basicas-humanos-info\\_350516/](http://www.ehowenespanol.com/necesidades-basicas-humanos-info_350516/)

Obesidad y sobrepeso. (n.d.). Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Oferta y demanda. (n.d.). Disponible en:  
<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/econo16.htm>  
OLLERO, M. Adecuación. 2001. Disponible en:  
<http://www.wordreference.com/definicion/adequaci%C3%B3n>

PALMIRA. CONCEJO MUNICIPAL. Acuerdo 020. (28, noviembre, 2013). Por el cual se señalan las tarifas de las tasas, derechos, impuestos y contribuciones municipales que se aplicaran en el Municipio de Palmira para la vigencia fiscal 2014. Palmira. 2013. Disponible en:  
<http://www.palmira.gov.co/attachments/article/598/Acuerdo%20020%202013%2011%2020%20de%20Tasas%20y%20Tarifas.pdf>

PEREZ, Christian. Valores nutricionales del maíz. Disponible en:  
<http://www.natursan.net/valor-nutricional-maiz/>.

PEREZ, Christian. Frutas: beneficios y propiedades. 2014. Disponible en:  
<http://www.natursan.net/frutas-beneficios-y-propiedades/>

Persona jurídica. 2010. Disponible en: <http://www.gerencie.com/persona-juridica.html>

Persona natural. 2013. Disponible en: <http://www.gerencie.com/persona-natural.html>

Portal Nacional de creación de empresa (n.d.). Disponible en:  
<http://www.crearempresa.com.co/General/Home.aspx>

Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional. (n.d.). Disponible en:  
<http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Beneficiarios/Nutricion-SeguridadAlimentaria/PNSAN>

PREIDT, R. Los restaurantes de las áreas pobres fomentan la comida malsana 2014. Disponible en:  
[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory\\_145782.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_145782.html)

Promoción y publicidad. (n.d.). Disponible en:  
[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lco/estrada\\_m\\_ea/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/estrada_m_ea/capitulo2.pdf)

Punto de Equilibrio. 2005. Disponible en:  
<http://www.oni.escuelas.edu.ar/2004/GCBA/465/equilibrio.htm>

Propiedades del maíz y sus beneficios. (n.d.). Disponible en: <http://ejerciciosencasa.es/propiedades-del-maiz-y-sus-beneficios/>

¿Qué es un excelente lugar de trabajo? (n.d.). Disponible en: <http://www.greatplacetowork.com.co/nuestro-enfoque/ique-es-un-excelente-lugar-de-trabajo>

Qué es la globalización. (n.d.). Disponible en: <http://www.globalization101.org/es/que-es-la-globalizacion/>

Qué es un Diagrama de Flujo. (n.d.). Disponible en: <http://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/>

Responsabilidad social corporativa y responsabilidad ambiental empresarial. (n.d.). Disponible en: <http://www.iberorest.com/servicios-ambientales/item/16-responsabilidad-social-corporativa-y-responsabilidad-ambiental-empresarial>

SAS tienen el mismo régimen fiscal que cualquier sociedad. 2012. Disponible en: <http://www.portafolio.co/finanzas-personales/sas-tienen-el-mismo-regimen-fiscal-que-cualquier-sociedad>

Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP) y directrices para su aplicación. (n.d.). Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/005/y1579s/y1579s03.htm>

Sistema de información y reporte empresarial SIREM. (n.d.). Disponible en: <http://sirem.supersociedades.gov.co:9080/Sirem2/index.jsp#>

SCARONE, C. A. La innovación en la empresa : la orientación al mercado como factor de éxito en el proceso de innovación en producto. 2005. Disponible en: [http://www.elfinancierocr.com/gerencia/biblioteca/Innovacion-Trabajo-Scarone-Universidad-Cataluna\\_ELFFIL20140425\\_0006.pdf](http://www.elfinancierocr.com/gerencia/biblioteca/Innovacion-Trabajo-Scarone-Universidad-Cataluna_ELFFIL20140425_0006.pdf)

Teoría de la factibilidad. (n.d.). Disponible en: [https://www.google.com.co/?gfe\\_rd=cr&ei=eNaAU-mLsnO8ge8goEg#q=teoria+de+la+factibilidad](https://www.google.com.co/?gfe_rd=cr&ei=eNaAU-mLsnO8ge8goEg#q=teoria+de+la+factibilidad)

Teórico, M. 1995. Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/novelo\\_m\\_cy/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/novelo_m_cy/capitulo2.pdf)

Teórico, M. Clasificación de Restaurantes. 2001. Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/marin\\_a\\_a/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/marin_a_a/capitulo2.pdf)

THOMPSON, I. (n.d.). Definición de empresario. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/empresa/definicion-empresarios.html>

THOMPSON, I. La segmentación del mercado. 2005. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/segmentacion-del-mercado.htm>

THOMPSON, Iván. Tipos de organigramas. 2009. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>

TORRES, M. P. La enseñanza como medio para ayudar a entender la paradoja que somos iguales siendo diferentes. 2008. Disponible en: [hfnoticias.com.ar/assets/uploads/facultad\\_farmacia\\_.uba.doc](http://hfnoticias.com.ar/assets/uploads/facultad_farmacia_.uba.doc)

Usa los colores para marketing. (n.d.). Disponible en: <http://www.soyentrepreneur.com/usa-los-colores-para-marketing.html>

Uxó, J. (n.d.). Definición de Crecimiento económico. Disponible en: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/crecimiento-economico.html>

York, N. (n.d.). Capítulo I Generalidades de los Grandes Restaurantes de Comida Rápida ubicados en el Área Metropolitana de San Salvador . A . Los restaurantes de comida rápida .Disponible en: <http://www.wisis.ufg.edu.sv/www.wisis/documentos/TE/658.314-C198p/658.314-C198p-Capitulo I.pdf>

ZAMORA, E. Triunfa en Nueva York por su propuesta de comida rápida saludable.2013. Disponible en: <http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/negocios/globalstudententrepreneur22ene13>

## ANEXOS

### Anexo1. Encuesta aplicada para investigación de mercado.

#### ENCUESTA PARA NUEVA IDEA DE NEGOCIO

Cordial saludo, la siguiente encuesta tiene el propósito de conocer su opinión sobre la creación de un nuevo restaurante de comidas rápidas, en el cual se ofrecerán alimentos nuevos y expresiones artísticas, así como otros aspectos relacionados con sus preferencias al momento de consumir este tipo de alimentos.

1. ¿Le gusta consumir comidas rápidas? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2. Sexo F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

3. Diga a que estrato pertenece \_\_\_\_\_

4. ¿Con que frecuencia consume usted este tipo de alimentos?

Todos los días \_\_\_\_\_

Una vez a la semana \_\_\_\_\_

Varias veces por semana \_\_\_\_\_ diga cuantas \_\_\_\_\_

Una vez al mes \_\_\_\_\_

5. Con cuantas personas visitaría generalmente el restaurante de comidas rápidas:

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 ó más \_\_\_\_\_

6. Le gustan las comidas rápidas a base de maíz como: envueltos de maíz, ensalada arcoíris (lechuga, piña, jamón, maíz desgranado), gratinado de maíz (torta de maíz con fundido de queso), masas de maíz, arepa de choclo con todo (tocino, pollo, jamón, queso) y pastel de choclo con carne de res

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**NOTA:** si respondió negativamente a esta pregunta por favor no siga diligenciando la encuesta.

7. Consumiría empanadas según su preferencia con relleno de: (pollo, carne, o tocino); (jamón y queso); (queso y maduro); (camarones); (frijoles, tomate, cebolla Y carne); (hígado de pollo, corazón de pollo, molleja de pollo).

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. Con que frecuencia consumiría comidas rápidas a base de maíz

Todos los días \_\_\_\_\_

Una vez a la semana \_\_\_\_\_

Varias veces por semana \_\_\_\_\_ diga cuantas \_\_\_\_\_

Una vez al mes \_\_\_\_\_

9. De los siguientes productos a base de maíz, teniendo en cuenta una escala de 1 a 5, donde 1 es la de su menor preferencia y 5 la de más alta preferencia (califique de 1 a 5 de manera independiente cada opción):

Arepa de choclo con todo (tocino, pollo, jamón, queso) \_\_\_\_\_

Envueltos de maíz \_\_\_\_\_

Masas de maíz \_\_\_\_\_

Ensalada arcoíris (lechuga, piña, jamón, maíz desgranado) \_\_\_\_\_

Gratinado de maíz (torta de maíz con fundido de queso) \_\_\_\_\_

Pastel de choclo con carne de res \_\_\_\_\_

10. Para las empanadas a base de maíz que relleno preferiría, teniendo en cuenta una escala de 1 a 5, donde 1 es la de su menor preferencia y 5 la de más alta preferencia (califique de 1 a 5 de manera independiente cada opción). Empanada rellena de:

Pollo, carne o tocino \_\_\_\_\_

Jamón y queso \_\_\_\_\_

Madurita (queso y maduro) \_\_\_\_\_

Camarones \_\_\_\_\_

Mexicana (frijoles, tomate, cebolla y carne) \_\_\_\_\_

Asadura (hígado de pollo, corazón de pollo, molleja de pollo) \_\_\_\_\_

11. Cuanto estaría dispuesto a pagar por una empanada

Tamaño hasta (150gr)      \$2.000 \_\_\_\_\_      \$2.500 \_\_\_\_\_      Más de \$2.500 \_\_\_\_\_

12. Con que bebida le gustaría acompañar su comida rápida a base de maíz

Gaseosa \_\_\_\_\_ Jugo natural \_\_\_\_\_ Limonada \_\_\_\_\_ Jugo envasado \_\_\_\_\_

Otro, diga cual \_\_\_\_\_

13. Cuanto estaría dispuesto a pagar por

a. Envueltos de maíz	\$2.000 _____	\$2.500 _____	\$3.000 _____
b. Ensalada arcoíris	\$4.500 _____	\$5.000 _____	\$6.000 _____
c. Gratinado de maíz	\$4.500 _____	\$5.000 _____	\$6.000 _____
d. Porción de masas de maíz	\$2.000 _____	\$2.500 _____	\$3.000 _____
e. Arepa de choclo con todo	\$4.500 _____	\$5.000 _____	\$6.000 _____
f. Pastel de choclo con carne de res	\$4.500 _____	\$5.000 _____	\$6.000 _____



**14.** En promedio en cada visita al restaurante, que cantidad consumiría de los siguientes productos:

Empanadas	_____
Arepa de choclo con todo (tocino, pollo, jamón, queso)	_____
Envueltos de maíz	_____
Masas de maíz	_____
Ensalada arcoíris (lechuga, piña, jamón, maíz desgranado)	_____
Gratinado de maíz (torta de maíz con fundido de queso)	_____
Pastel de choclo con carne de res	_____

**15.** Que nombre le parecería apropiado para el restaurante:

Restaurante de comidas rápidas Timoteo (El amado de Dios) \_\_\_\_\_

Restaurante de comidas rápidas Salem (Paz) \_\_\_\_\_

Otro, diga cual \_\_\_\_\_

**16.** Le gustaría que el restaurante le brindara la posibilidad de disfrutar expresiones artísticas mientras disfruta de su comida rápida:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**17.** Si respondió afirmativamente en la pregunta anterior, cuál de las siguientes expresiones artísticas son de su mayor agrado:

Karaoke \_\_\_\_\_ Cuentaría \_\_\_\_\_ Cantantes \_\_\_\_\_ Presentaciones de baile \_\_\_\_\_

Exposiciones de obras de arte \_\_\_\_\_ Otra, diga cual \_\_\_\_\_

**18.** En que sitio le gustaría que estuviera ubicado este restaurante de comidas rápidas:

Vía principal de entrada al barrio las Mercedes \_\_\_\_\_

En la carrera 28 en el barrio Versalles \_\_\_\_\_

En un centro comercial \_\_\_\_\_

Otro, diga cual \_\_\_\_\_

Gracias por su valiosa colaboración.

## Anexo 2. Encuesta aplicada para estudiar la competencia.

Nombre del establecimiento

\_\_\_\_\_

En promedio diario cuantas personas visitan el establecimiento de lunes a jueves:

\_\_\_\_\_

En promedio diario cuantas personas visitan el establecimiento de viernes a domingo:

\_\_\_\_\_

Sexo (más hombres o mujeres o igual)

M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_ igual \_\_\_\_\_

Edades: Jóvenes \_\_\_\_\_ Adultos \_\_\_\_\_ A. Mayores \_\_\_\_\_

Hora de visita: \_\_\_\_\_

Considera que la demanda ha incrementado o disminuido con el tiempo:

\_\_\_\_\_

Se han incluido nuevos productos o servicios

\_\_\_\_\_

Tienen planificado incremento en las ventas

\_\_\_\_\_

## Anexo 3. Materia prima e insumos de la arepa de choclo con pollo y carne

AREPA DE CHOCLO CON POLLO Y CARNE DE RES				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
CHOCLO	150	GR	6,66	999
POLLO	25	GR	7	175
CARNE	25	GR	12	300
TOMATE	80	GR	1,78	142
CEBOLLA	25	GR	1,25	31
QUESO	25	GR	10	250
TOTAL COSTO MP				1.898
INSUMOS				
MANTEQUILLA	10	GR	4,44	44,4
AZUCAR	15	GR	1,6	24
ACEITE	3	ML	4	12
SAL	3	GR	1	3
TOTAL COSTO INSUMOS				83,4
COSTO TOTAL PRODUCTO				1.981

**Fuente:** cálculo de los autores

#### Anexo 4. Materia prima e insumos del envuelto de maíz

ENVUELTO DE MAIZ				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
CHOCLO	80	GR	6,66	533
QUESO	12,5	GR	10	125
TOTAL COSTO MP				658
INSUMOS				
AZUCAR	5	GR	1,6	8
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				10
COSTO TOTAL PRODUCTO				668

**Fuente:** cálculo de los autores

#### Anexo 5. Materia prima e insumos de la porción de masas de maíz

PORCION DE MASAS DE MAIZ				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
CHOCLO	80	GR	6,66	533
QUESO	12,5	GR	10	125
TOTAL COSTO MP				658
INSUMOS				
AZUCAR	5	GR	1,6	8
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				10
COSTO TOTAL PRODUCTO				668

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 6. Materia prima e insumos de la ensalada arcoíris

ENSALADA ARCOIRIS				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
JAMON	65	GR	12	780
LECHUGA	80	GR	1,58	126
QUESO	50	GR	10	500
PIÑA	175	GR	1,46	256
TOMATE	25	GR	1,78	45
CEBOLLA	65	GR	1,25	81
PIMENTON	25	GR	2,53	63
TOTAL COSTO MP				1.851
INSUMOS				
CILANTRO	5	GR	6,6	33
SAL	4	GR	1	4
TOTAL COSTO INSUMOS				37
COSTO TOTAL PRODUCTO				1.888

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 7. Materia prima e insumos del gratinado de maíz

GRATINADO DE MAIZ				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
CHOCLO	170	GR	6,66	1.132
POLLO	30	GR	7	210
QUESO	30	GR	10	300
MAICITOS	30	GR	8,17	245
CEBOLLA	12,5	GR	1,25	16
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				1.974
INSUMOS				
AZUCAR	15	GR	1,6	24
MANTEQUILLA	10	GR	4,44	44,4
ACEITE	3	ML	4	12
SAL	3	GR	1	3
TOTAL COSTO INSUMOS				83,4
COSTO TOTAL PRODUCTO				2.058

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 8. Materia prima e insumos del pastel de choclo con carne de res

PASTEL DE CHOCLO CON CARNE DE RES				
INGREDIENTES				
MP	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
CHOCLO	170	GR	6,66	1.132
CARNE	50	GR	12	600
QUESO	30	GR	10	300
CEBOLLA	30	GR	1,25	38
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				2.141
INSUMOS				
AZUCAR	15	GR	1,6	24
MANTEQUILLA	10	GR	4,44	44,4
ACEITE	3	ML	4	12
SAL	3	GR	1	3
TOTAL COSTO INSUMOS				83,4
COSTO TOTAL PRODUCTO				2.224

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 9. Materia prima e insumos de la empanada de pollo

EMPANADA DE POLLO				
INGREDIENTES				
MP	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
POLLO	25	GR	7	175
PAPA AMARILLA	20	GR	1,39	28
CEBOLLA	20	GR	1,25	25
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				395
INSUMOS				
ACEITE	20	ML	4	79
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				81
COSTO TOTAL PRODUCTO				476

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 10. Materia prima e insumos de la empanada de carne

EMPANADA DE CARNE				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
CARNE	20	GR	12	240
PAPA AMARILLA	25	GR	1,39	35
CEBOLLA	20	GR	1,25	25
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				467
INSUMOS				
ACEITE	20	ML	4	79
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				81
COSTO TOTAL PRODUCTO				548

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 11. Materia prima e insumos de la empanada de tocino

EMPANADA DE TOCINO				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
TOCINO	50	GR	2,8	140
CEBOLLA	20	GR	1,25	25
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				332
INSUMOS				
ACEITE	20	ML	4	79
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				81
COSTO TOTAL PRODUCTO				413

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 12. Materia prima e insumos de la empanada de jamón y queso

EMPANADA DE JAMON Y QUESO				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
JAMON	12,5	GR	12	150
QUESO	12,5	GR	10	125
TOTAL COSTO MP				371
INSUMOS				
ACEITE	17	ML	4	67
SAL	1	GR	1	1
TOTAL COSTO INSUMOS				68
COSTO TOTAL PRODUCTO				439

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 13. Materia prima e insumos de la empanada madurita

EMPANADA MADURITA				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
MADURO	12,5	GR	1,33	17
QUESO	12,5	GR	10	125
TOTAL COSTO MP				238
INSUMOS				
ACEITE	17	ML	4	67
SAL	1	GR	1	1
TOTAL COSTO INSUMOS				68
COSTO TOTAL PRODUCTO				305

**Fuente:** cálculo de los autores

#### Anexo 14. Materia prima e insumos de la empanada mexicana

EMPANADA MEXICANA				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
CARNE	20	GR	12	240
FRIJOLES	20	GR	8,8	176
CEBOLLA	15	GR	1,25	19
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				602
INSUMOS				
ACEITE	20	ML	4	79
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				81
COSTO TOTAL PRODUCTO				683

**Fuente:** cálculo de los autores

#### Anexo 15. Materia prima e insumos de la empanada de camarones

EMPANADA DE CAMARONES				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MASA DE MAIZ	60	GR	1,6	96
CAMARON	20	GR	20	400
CEBOLLA	20	GR	1,25	25
TOMATE	40	GR	1,78	71
TOTAL COSTO MP				592
INSUMOS				
ACEITE	20	ML	4	78,67
SAL	2	GR	1	2
TOTAL COSTO INSUMOS				81
COSTO TOTAL PRODUCTO				673

**Fuente:** cálculo de los autores



## Anexo 16. Materia prima e insumos del jugo de lulo

JUGO DE LULO				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
LULO	70	GR	2,98	209
AGUA	286	ML	0,0014	0,40
TOTAL COSTO MP				209
INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
AZUCAR	45	GR	1,6	72
TOTAL COSTO INSUMOS				72
COSTO TOTAL PRODUCTO				281

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 17. Materia prima e insumos del jugo de mora

JUGO DE MORA				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MORA	70	GR	3,6	252
AGUA	286	ML	0,0014	0,40
TOTAL COSTO MP				252
INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
AZUCAR	45	GR	1,6	72
TOTAL COSTO INSUMOS				72
COSTO TOTAL PRODUCTO				324

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 18. Materia prima e insumos del jugo de mango

JUGO DE MANGO				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
MANGO	70	GR	1,5	105
AGUA	286	ML	0,0014	0,40
TOTAL COSTO MP				105
INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
AZUCAR	45	GR	1,6	72
TOTAL COSTO INSUMOS				72
COSTO TOTAL PRODUCTO				177

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 19. Materia prima e insumos del jugo de piña

JUGO DE PIÑA				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
MP				
PIÑA	70	GR	1,46	102
AGUA	286	ML	0,0014	0,40
TOTAL COSTO MP				103
INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO POR UNIDAD DE MEDIDA (\$)	COSTO TOTAL (\$)
AZUCAR	45	GR	1,6	72
TOTAL COSTO INSUMOS				72
COSTO TOTAL PRODUCTO				175

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 20. Maquinaria y equipo

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
Campana extractora	2	179.900	359.800
Congelador	2	800.000	1.600.000
Estufa industrial con plancha	2	4.000.000	8.000.000
Horno a gas	2	599.900	1.199.800
Horno microondas	2	319.900	639.800
Licuadaora	5	259.000	1.295.000
Máquina de moler eléctrica	2	200.000	400.000
Nevera	2	2.214.900	4.429.800
Planta electrica	1	2.000.000	2.000.000
TOTAL			19.924.200

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 21. Equipo de computación y comunicación

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
Computador todo en uno	3	1.599.800	4.799.400
Computador registradora	1	2.900.000	2.900.000
Impresora de factura	1	450.000	450.000
Impresora multifuncional	2	189.000	378.000
TOTAL			8.527.400

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 22. Muebles y enseres

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
Consola de sonido	1	1.100.000	1.100.000
Archivador	1	309.900	309.900
Botiquín	1	69.900	69.900
Caja fuerte	1	199.900	199.900
Contenedor de basura	3	23.900	71.700
Dispensador de jabón	2	39.900	79.800
Dispensador de papel higienico	2	66.000	132.000
Dispensador de toallas para manos	2	57.900	115.800
Escritorio	3	259.900	779.700
Estantería	2	120.000	240.000
Filtro de ozono	3	200.000	600.000
Mesa auxiliar para la cocina	2	150.000	300.000
Mesa de 4 puestos	16	230.000	3.680.000
Micrófono inalámbrico	4	360.000	1.440.000
Papelera	2	19.900	39.800
Parlante	2	560.000	1.120.000
Silla para bebe	3	150.000	450.000
Silla de ruedas	2	550.000	1.100.000
Silla ejecutiva	3	149.900	449.700
Tanque de agua de 750 litros	1	179.900	179.900
Teléfono inalámbrico	3	279.900	839.700
Televisor de 55"	3	2.999.000	8.997.000
Ventilador	4	99.900	399.600
TOTAL			22.694.400

**Nota:** los muebles y enseres de cocina son: filtro de ozono, mesa auxiliar para la cocina y tanque de agua. Fuente: elaboración propia

## Anexo 23. Utensilios de cocina

DETALLE	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
Balanza	3	30.000	90.000
Caldero fuerte	3	62.900	188.700
Caldero fundido (paquete por 2)	2	49.900	99.800
Colador de acero	3	9.900	29.700
Condimentero	20	3.900	78.000
Cucharon de acero	4	11.900	47.600
Cucharon plástico	4	12.900	51.600
Cuchillo de picar (paquete por 4)	3	16.900	50.700
Escurridor de acero	3	14.900	44.700
Gramera	2	15.000	30.000
Jarra	3	26.900	80.700
Mortero	2	9.000	18.000
Olla acero con tapa	3	59.900	179.700
Perol	7	39.900	279.300
Plato de porcelana	150	4.900	735.000
Rallador	3	16.900	50.700
Refractaria de vidrio de 2,5 litros y 3 litros (paquete por 2)	4	47.900	191.600
Salero	16	14.900	238.400
Sartén antiadherente	3	102.900	308.700
Servilletero	16	13.900	222.400
Set de cubiertos	22	29.900	657.800
Tabla de picar	4	14.900	59.600
Tapa para fritos	4	16.900	67.600
Termometro digital	3	67.900	203.700
<b>TOTAL</b>			<b>4.004.000</b>

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 24. Plan HACCP adición de insumos

PLAN HACCP
<p>PRODUCTO: Envuelto de maíz, gratinado de maíz, arepa de choclo con pollo y carne de res, porción de masas de maíz, pastel de choclo con carne de res</p> <p>FASE: Adición de insumos</p> <p>PELIGROS: se pueden presentar riesgos por contaminación de la mezcla con sustancias e insectos pero como se tomaron medidas anteriormente para este hecho, es importante mencionar que otros de los riesgos mas peligrosos en la adición de los insumos al producto, es el caracter de vencimiento de estos, el tiempo que pueden estar al aire libre sin transformar su composición y el exceso de los mismos el cual puede provocar problemas en la salud del consumidor.</p>
<p>MEDIDAS PREVENTIVAS: 1. Para prevenir este tipo de riesgos es necesario establecer un control adecuado en los inventarios para que los primeras materias primas e insumos que ingresan sean los primeros en ser utilizados 2. de igual forma se establecerá un proceso preventivo para que antes de utilizarse cualquier materia prima o insumo sea observada su fecha de caducidad, así se garantizará que los productos próximos a vencerse no puedan ser utilizados. 3. De otro lado se realizará un análisis de aquellos productos riesgosos cuya composición puede variar convirtiéndose en sustancias peligrosas para el consumo, así se definirá que tipo de productos se transforman rápidamente y cual es el manejo que el personal debe tener con los mismos así como cuales son las condiciones necesarias para su manipulación. 4. finalmente y relacionado con el punto anterior se estandarizará el proceso para determinar cuales con las cantidades necesarias y permitidas por cada producto teniendo en cuenta el caracter de las materias primas e insumos así como la reacción de estos con otros tipos de ingredientes.</p>
<p>PCCS: Momento de adición de insumos de especial manejo.</p>
<p>LIMITES CRITICOS: Cambio en la Textura (masa grumosa o flácida) Color (degradado), Olor (fermentado) de la mezcla por reacción entre ingredientes.</p>
<p>PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA: 1. Se inspeccionará de forma periódica el estado de las materias primas e insumos para garantizar que no se encuentren vencidas, y que se están utilizando aquellas con menos margen de vencimiento. Se vigilará si hay algún cambio en los insumos utilizados en la elaboración del producto para retirarlos y analizar las razones que pudieron haber producido el cambio. 2. durante el proceso de adición se vigilará, de forma constante si hay algún tipo de reacción desfavorable en la mezcla para suspender inmediatamente el proceso 3. de igual forma se controlará que se utilice la cantidad de insumo permitido, para no producir reacciones que pongan en riesgo la salud del consumidor.</p>
<p>MEDIDAS RECTIFICADORAS: 1. en caso de que no se estén utilizando los primeros insumos en ser registrados, se establecerán mecanismos de sanción para evitar que utilicen los insumos con mayor margen de vencimiento. 2. Si los insumos han sufrido cambios en su composición deberán ser eliminados inmediatamente en bolsas de color rojo y analizar que produjo el cambio, si se debe a problemas en su elaboración entonces se deberá cambiar de proveedor. De otro lado si el problema se debe a la reacción producida por el insumo, se buscará la manera de reemplazar dicho insumo por otro que cumpla la misma función, o al menos una similar que garantice la adecuada elaboración del producto. 3. ya producida la reacción desfavorable en la mezcla se deberá eliminar todo el contenido de la misma, desinfectando todos aquellos elementos que tuvieron algún tipo de contacto con esta.</p>
<p>REGISTRO:</p>

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 25. Plan HACCP cocción

PLAN HACCP
PRODUCTO: Arepa de choclo con pollo y carne de res, paste de choclo con carne de res, empanadas, masas de maíz, gratinado de maíz
FASE: Coccion
PELIGROS: El principal riesgo que se puede presentar en esta fase del proceso productivo es que la materia prima no se cocine de forma adecuada, por problemas con el tiempo o la temperatura, lo cual puede causar algun tipo de reaccion desfavorable en el producto final.
MEDIDAS PREVENTIVAS: 1. Para prevenir este tipo de riesgos se estandarizara el tiempo adecuado de coccion dependiendo el tipo de materia prima que se utilice para la elaboración del producto. 2. De igual forma se implementaran elementos de cocina que les permita a los empleados determinar el momento en el cual la carne se encuentra en el punto exacto para ser retirada del fuego.
LIMITES CRITICOS: La temperatura no debera ser inferior a 71° C ni mayor a 90°C
PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA: 1. Se vigilara de forma continua el proceso de coccion del producto para garanatizar que se cocine hasta el punto exacto. 2. Se utilizaran los elementos de ayuda de cocina para garantizar que el producto se encuentra dentro de los estandares permitidos de coccion, y evitar reacciones desfavorables.
MEDIDAS RECTIFICADORAS: 1. En el caso de que el producto no siga un adecuado proceso de coccion deberá desecharse. 2 Se utilizaran nuevos estandares y mecanimos que ayuden a determinar la temperatura y el tiempo exacto de coccion de la materia prima.
REGISTRO:

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 26. Plan HACCP refrigeración y congelación

PLAN HACCP
PRODUCTO: Todos
FASE: Refrigeración y congelación
<p>PELIGROS: Esta fase se ve expuesta a un gran riesgo, debido a que si se realiza un mal proceso de refrigeración o congelación según corresponda de las materias primas e insumos, se provocará la rápida reproducción de microorganismos.</p>
<p>MEDIDAS PREVENTIVAS: 1. Para prevenir este tipo de riesgos se contará con elementos de cocina que permitan ayudar a determinar si la temperatura es la adecuada o no (termómetro) . 2. de igual forma se verificará cada vez que se va introducir un nuevo producto al refrigerador si este se encuentra en condiciones óptimas para ser refrigerado, para este hecho se mantendrá en constante observación los equipos utilizados para este fin, garantizando de esta manera su correcto funcionamiento a través del mantenimiento preventivo.</p>
PCCS: Momento de Refrigeración y congelación
LIMITES CRITICOS: Refrigeración Mayor a 2°C Menor a 5°C - Congelación menor a 0°C
<p>PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA: 1. Se vigilará constantemente el proceso de refrigeración y congelación para de esta forma determinar si se está ejecutando de forma adecuada, así se podrá determinar el tiempo que ha demorado en llegar el producto a la temperatura requerida, garantizando así que lo haga en el tiempo convenido. Se utilizarán por ende los elementos de cocina útiles para conocer el estado de la temperatura del producto y así asegurarse de que se está desarrollando la fase como se había planeado,</p>
<p>MEDIDAS RECTIFICADORAS: 1. en caso de que el producto no alcance la temperatura adecuada y tomando como referencia el tiempo que ha transcurrido entonces se eliminará el contenido total del producto si este tiempo ha sido significativo, de lo contrario si el tiempo no ha sido representativo el producto será introducido en otro refrigerador que cumpla con las condiciones adecuadas para la conservación del mismo. 2. En caso de que el daño se haya producido en el refrigerador, entonces se realizará el cambio del mismo de forma inmediata, para garantizar el buen desarrollo de la fase de refrigeración o congelación.</p>
REGISTRO:

**Fuente:** elaboración propia



## Anexo 27. Plan HACCP molido del maíz

PLAN HACCP
PRODUCTO: Envuelto de maíz, gratinado de maíz, arepa de choclo con pollo y carne de res, porción de masas de maíz, pastel de choclo con carne de res
FASE: Molido del Maiz
PELIGROS: se puede presentar que cuando se este realizando el proceso de molido pueda contaminarse con algun tipo de sustancia externa o con el ingreso de algun tipo de insecto que pueda afectar la inocuidad del alimento.
MEDIDAS PREVENTIVAS: 1. Para prevenir este tipo de riesgos en esta fase de actividad, se realizara el proceso de molido del maiz lejos de cualquier elemento contaminante que pueda afectar el producto 2. de igual forma se supervisara de que la persona encargada de realizar el proceso cuente con todas las medidas preventivas necesarias para salvaguardar el producto 3. en esta fase tambien se garantizara que las ventanas estén protegidas con los angeos correspondientes para evitar el ingreso de insectos, asi como se garantizará la fumigacion adecuada en el tiempo que establezca la normatividad.
PCCS (punto critico de control superior): Macerado del maiz
LIMITES CRITICOS: Cambio de color en la masa a un tono diferente por encima de la variacion normal. Contaminacion con insectos o reptiles pequeños considerados infecciosos.
PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA: 1. Se realizara un proceso de supervision antes de iniciar el proceso de molido y adiccion de insumos, con el objetivo de identificar posibles agentes que puedan contaminar el producto. 2.Durante todo el proceso de macerado de maiz y adiccion de insumos se supervisará que ningun agente contamine los productos.
MEDIDAS RECTIFICADORAS: en caso de que la masa se contamine con una sustancia infecciosa se desechara totalmente, en caso de que la sustancia no sea infecciosa se tratara de salvar el contenido en cuanto sea posible. Si la contaminacion proviene por introduccion de insectos se tomaran medidas similares a las empleadas en el caso de las sustancias. para prevenir estos hechos el proceso se reubicara en caso de encontrarse expuestos a los agentes infecciosos, tambien se instalaran los angeos y los sistemas necesarios para evitar el ingreso de insectos.
REGISTRO:

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 28. Plan HACCP amasado

PLAN HACCP
PRODUCTO: Empanadas
FASE: Amasado
<p>PELIGROS: el principal peligro que se presenta en esta fase es la contaminacion e introduccion a la mezcla de sustancias o elementos externos, que pueden provenir de la misma persona que realiza el proceso, elementos como aretes, anillos, cabello, llaves, e incluso frangmento de esmalte para uñas, son algunos de los objetos mas comunes que pueden contaminar la mezcla y poner en riesgo la salud del consumidor.</p>
<p>MEDIDAS PREVENTIVAS: 1. Para prevenir este tipo de riesgos se aplicara lo establecido en las Buenas Practicas de manufactura BPM, para garantizar que el personal no realizara el proceso utilizando nign tipo de elemento que pueda contaminar la mezcla poniendo en riesgo la salud del consumidor, asi se establecera el uso de delantales, guantes, tapabocas, gorros y monogafas de ser necesario. 2. Se estableceran elementos que faciliten el desprendimiento de los elementos portados por los empleados para que estos puedan dejarlos de forma segura durante la jornada laboral. 3 de igual forma se garantizara de que el proceso se realice lejos de sustancias peligrosas u otro tipo de elementos que puedan contaminar la mezcla.</p>
PCCS: Momento de Amasado
LIMITES CRITICOS. 1. Vertimiento de sustancia toxica
<p>PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA: 1. Se vigilara que el personal no porte en el momento de realizar el proceso de amasado ningun elemento que pueda contaminar el producto, habiendolos depositado previamente en los lugares otorgados para ese proposito. 2 Se inspeccionara que mientras se realiza el proceso de amasado de la mezcla, ésta no este expuesta a sustancia peligrosa u a otro tipo de elemento que pueda contaminarla.</p>
<p>MEDIDAS RECTIFICADORAS: 1. En caso de algun elemento contaminante haya caido a la mezcla debera suspenderse el proceso de amasado inmediatamente y se procedera a comprobar si el elemento puede ser retirado sin que permanezca algun resto del mismo en la mezcla. En caso contrario si se comprueba que puede haber restos del mismo aun presentes en la mezcla o que pueden haber otros de igual naturaleza dentro de la misma se eliminará totalmente el contenido, siendo igual en el caso de que la mezcla se contamine con algun tipo de sustancia peligrosa (insecticida, desinfectante). 2 Se establecerán sanciones a quien conociendo el proceso incurra en esta fallas siendo una causal de despido por recurrence.</p>
REGISTRO:

**Fuente:** elaboración propia

## Anexo 29. Plan HACCP lavado de materias primas e insumos

PLAN HACCP
PRODUCTO: Todos
FASE: Lavado de Materias Primas e insumos
<p>PELIGROS: los principales peligros que se pueden presentar en esta fase son 1. que no se realice un adecuado lavado de las materias primas e insumos utilizados para la elaboracion de los alimentos. 2. Que en el proceso de lavado de los alimentos estos se puedan contaminar con otro tipo de sustancias peligrosas para la salud humana. 3 Que la contaminacion provenga de la misma fuente utilizada para el lavado de las materias primas e insumos caso del agua empleada. 4. Exceso en la cantidad de hipoclorito utilizado para la desinfeccion de algunos alimentos que puede contaminar el mismo.</p>
<p>MEDIDAS PREVENTIVAS: Para prevenir este tipo de riesgos es necesario establecer para cada uno de los riesgos la siguientes medidas: 1. para evitar un mal proceso de lavado se estandarizara indicando cuales son las condiciones en que deben definfectarse los alimentos y cual sera la cantidad de hipoclorito necesaria que debera ser empleado para dicho fin, definiendose una cantidad de 5ml de hipoclorito por un litro de agua. 2. Se garantizara que el proceso de lavado de las materias primas e insumos se realice lejos de sustancias peligrosas con las cuales puedan ser contaminados, siendo indispensable establecer un espacio adecuado para asegurar este hecho. 3. Para asegurar que las materias primas e insumos no se contaminen con el agua empleada para su desinfeccion se intalaran filtros en las fuentes de agua que garanticen el suministro de agua pura y libre de contaminacion al realizar el proceso. 4. La medida estandar para uso del desinfectante (hipoclorito) se determinará en una planilla.</p>
PCCS: 1. Exposicion a fuente de agua
<p>LIMITES CRITICOS: Derrame de sustancia toxica sobre Mp e insumos Aplicación de Hipoclorito por litro mayor a 6 ml menor a 5 ml</p>
<p>PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA: 1. Se inspeccionara de forma permanente todo el proceso de lavado para garantizar que se realiza de una forma adecuada y que no se exponen las materias primas e insumos a sustancias peligrosas con las cuales pueden contaminarse. 2. Se revisaran de forma permanente los filtros para garantizar que estan funcionando de forma correcta y que las materias primas estan libres de peligros. 3. Se constatará de que en el proceso se utiliza la cantidad adecuada del desinfectante para asegurarse de que la materia prima se mantendra en buen estado.</p>
<p>MEDIDAS RECTIFICADORAS: 1. En caso de que las materias primas e insumos se hayan contaminado con cualquier tipo de sustancias peligrosa, se eliminaran por completo. 2. Si la contaminacion se debe a que hay tendencia a exponerse a dichas sustancias peligrosas, se reubicara el proceso de lavado de materiales. 3 Si la contaminacion fue provocada por el agua debido a la presencia de fallas en el filtro, este sera reparado o reemplazado segun sea el caso. 4. Si la contaminacion se debe al exceso de desinfectante utilizado se estableceran sanciones por el uso inadecuado del mismo.</p>
REGISTRO:

**Fuente:** elaboración propia

### Anexo 30. Liquidación de nómina del auxiliar administrativo, mesero, cajero, ayudante de cocina

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR
Salario	100%	700.000
Pensión	12%	77.322
ARL	1%	3.351
Dotación de trabajo		240.000
Auxilio de transporte		74.000
Caja de compensación	4%	25.774
Costo mensual		1.120.447
Costo anual		13.445.359
Total anual prima de servicios		774.000
Total anual cesantías		784.000
Vacaciones		350.000
<b>Total anual</b>		<b>15.353.359</b>
<b>Total mensual</b>		<b>1.279.447</b>
<b>Total diario</b>		<b>42.648</b>
<b>Total hora</b>		<b>3.412</b>

**Nota:** La dotación de trabajo solo se otorga al ayudante de cocina y a los meseros. Fuente: cálculo de los autores.

### Anexo 31. Liquidación de nómina del auxiliar de servicios generales

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR
Salario	100%	350.000
Pensión	12%	77.322
ARL	1%	3.351
Dotación de trabajo		240.000
Auxilio de transporte		74.000
Caja de compensación	4%	25.774
Costo mensual		770.447
Costo anual		9.245.359
Total anual prima de servicios		424.000
Total anual cesantías		392.000
Vacaciones		175.000
<b>Total anual</b>		<b>10.236.359</b>
<b>Total mensual</b>		<b>853.030</b>
<b>Total diario</b>		<b>28.434</b>
<b>Total hora</b>		<b>7.109</b>

**Nota:** El salario corresponde a medio tiempo laborado. Fuente: cálculo de los autores.

### Anexo 32. Liquidación de nomina del jefe de cocina y cocinero

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR
Salario	100%	900.000
Pensión	12%	77.322
ARL	1%	3.351
Dotación de trabajo		240.000
Auxilio de transporte		74.000
Caja de compensación	4%	25.774
Costo mensual		1.320.447
Costo anual		15.845.359
Total anual prima de servicios		974.000
Total anual cesantías		1.008.000
Vacaciones		450.000
<b>Total anual</b>		<b>18.277.359</b>
<b>Total mensual</b>		<b>1.523.113</b>
<b>Total diario</b>		<b>50.770</b>
<b>Total hora</b>		<b>4.062</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 33. Liquidación de nomina del administrador

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR
Salario	100%	1.200.000
Pensión	12%	77.322
ARL	1%	3.351
Auxilio de transporte		74.000
Caja de compensación	4%	25.774
Costo mensual		1.380.447
Costo anual		16.565.359
Total anual prima de servicios		1.274.000
Total anual cesantías		1.344.000
Vacaciones		600.000
<b>Total anual</b>		<b>19.783.359</b>
<b>Total mensual</b>		<b>1.648.613</b>
<b>Total diario</b>		<b>54.954</b>
<b>Total hora</b>		<b>4.996</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 34. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 1

MATERIA PRIMA	CANT	U. MEDIDA	COSTO POR U. MEDIDA	COSTO TOTAL(\$)
CHOCLO	10.734.772	Gr	6,6600	71.493.583
MASA DE MAIZ	1.684.867	Gr	1,6000	2.695.787
CARNE	1.324.372	Gr	12,0000	15.892.462
POLLO	1.094.280	Gr	7,0000	7.659.963
TOCINO	225.663	Gr	2,8000	631.856
CAMARON	65.319	Gr	20,0000	1.306.388
JAMON	557.183	Gr	12,0000	6.686.197
QUESO	2.316.753	Gr	10,0000	23.167.528
MADURO	48.290	Gr	1,3300	64.225
FRJOL	66.377	Gr	8,8000	584.117
PAPA AMARILLA	203.097	Gr	1,3900	282.304
LECHUGA	622.789	Gr	1,5800	984.007
PIÑA	2.341.338	Gr	1,4600	3.418.353
CEBOLLA	1.995.696	Gr	1,2500	2.494.621
TOMATE	3.613.096	Gr	1,7800	6.431.310
PIMENTON	194.622	Gr	2,5300	492.393
MAICITOS	633.910	Gr	8,1700	5.179.048
LULO	978.986	Gr	2,9800	2.917.380
MANGO	978.986	Gr	1,5000	1.468.480
MORA	978.986	Gr	3,6000	3.524.351
AGUA	15.999.436		0,0014	22.399
<b>TOTAL MP</b>				157.396.753
<b>INSUMOS</b>				
AZUCAR	3.430.725	Gr	1,6	5.489.160
SAL	290.371	Gr	1,0	290.371
MANTEQUILLA	514.357	Gr	4,4	2.283.746
ACEITE	682.700	MI	4,0	2.730.798
CILANTRO	38.924	Gr	6,6	256.901
<b>TOTAL INSUMOS</b>				11.050.975
GASEOSA	48.153	Unidad	1.030	49.597.259
<b>TOTAL MP MAS INSUMOS MAS GASEOSA</b>				218.044.987
TOTAL MP (incluida gaseosa para usar)				206.994.012
INVENTARIO (provision mp 7 dias)				4.542.604

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 35. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 2

MATERIA PRIMA	CANT	U. MEDIDA	COSTO POR U. MEDIDA	COSTO TOTAL(\$)
CHOCLO	11.808.249	Gr	6,9	81.788.659
MASA DE MAIZ	1.853.354	Gr	1,7	3.083.981
CARNE	1.456.809	Gr	12,5	18.180.976
POLLO	1.203.709	Gr	7,3	8.762.998
TOCINO	248.229	Gr	2,9	722.844
CAMARON	71.851	Gr	20,8	1.494.508
JAMON	612.901	Gr	12,5	7.649.009
QUESO	2.548.428	Gr	10,4	26.503.652
MADURO	53.119	Gr	1,4	73.474
FRJOL	73.015	Gr	9,2	668.230
PAPA AMARILLA	223.406	Gr	1,4	322.956
LECHUGA	685.068	Gr	1,6	1.125.704
PIÑA	2.575.472	Gr	1,5	3.910.596
CEBOLLA	2.195.266	Gr	1,3	2.853.846
TOMATE	3.974.405	Gr	1,9	7.357.419
PIMENTON	214.084	Gr	2,6	563.297
MAICITOS	697.301	Gr	8,5	5.924.831
LULO	1.076.885	Gr	3,1	3.337.482
MANGO	1.076.885	Gr	1,6	1.679.941
MORA	1.076.885	Gr	3,7	4.031.858
AGUA	17.599.379	MI	0,001456	25.625
<b>TOTAL MP</b>				180.061.885
<b>INSUMOS</b>				
AZUCAR	3.773.798	Gr	1,7	6.279.599
SAL	319.408	Gr	1,0	332.184
MANTEQUILLA	565.793	Gr	4,6	2.612.605
ACEITE	750.970	MI	4,2	3.124.033
CILANTRO	42.817	Gr	6,9	293.894
<b>TOTAL INSUMOS</b>				12.642.316
GASEOSA	52.968	Unidad	1.071	56.739.264
<b>TOTAL MP MAS INSUMOS MAS GASEOSA</b>				249.443.465
TOTAL MP (incluida gaseosa para usar)				236.801.150
INVENTARIO (provisión mp 7 dias base año 1)				4.542.604

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 36. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 3

MATERIA PRIMA	CANT	U. MEDIDA	COSTO POR U. MEDIDA	COSTO TOTAL(\$)
CHOCLO	12.989.074	Gr	7,2	93.566.226
MASA DE MAIZ	2.038.689	Gr	1,7	3.528.074
CARNE	1.602.490	Gr	13,0	20.799.037
POLLO	1.324.079	Gr	7,6	10.024.870
TOCINO	273.052	Gr	3,0	826.933
CAMARON	79.036	Gr	21,6	1.709.717
JAMON	674.192	Gr	13,0	8.750.466
QUESO	2.803.271	Gr	10,8	30.320.178
MADURO	58.431	Gr	1,4	84.054
FRJOL	80.316	Gr	9,5	764.455
PAPA AMARILLA	245.747	Gr	1,5	369.462
LECHUGA	753.575	Gr	1,7	1.287.805
PIÑA	2.833.019	Gr	1,6	4.473.722
CEBOLLA	2.414.793	Gr	1,4	3.264.800
TOMATE	4.371.846	Gr	1,9	8.416.887
PIMENTON	235.492	Gr	2,7	644.412
MAICITOS	767.032	Gr	8,8	6.778.007
LULO	1.184.574	Gr	3,2	3.818.080
MANGO	1.184.574	Gr	1,6	1.921.852
MORA	1.184.574	Gr	3,9	4.612.445
AGUA	19.359.317	MI	0,0	29.315
<b>TOTAL MP</b>				205.990.797
<b>INSUMOS</b>				
AZUCAR	4.151.177	Gr	1,7	7.183.862
SAL	351.348	Gr	1,1	380.018
MANTEQUILLA	622.372	Gr	4,8	2.988.820
ACEITE	826.066	MI	4,3	3.573.894
CILANTRO	47.098	Gr	7,1	336.215
<b>TOTAL INSUMOS</b>				14.462.809
<b>GASEOSA</b>	58.265	Unidad	1.114	64.909.718
<b>TOTAL MP MAS INSUMOS MAS GASEOSA</b>				285.363.324
TOTAL MP (incluida gaseosa para usar)				270.900.515
INVENTARIO (provisión mp 7 días base año 1)				4.542.604

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 37. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 4

MATERIA PRIMA	CANT	U. MEDIDA	COSTO POR U. MEDIDA	COSTO TOTAL(\$)
CHOCLO	14.287.982	Gr	7,5	107.039.763
MASA DE MAIZ	2.242.558	Gr	1,8	4.036.117
CARNE	1.762.739	Gr	13,5	23.794.098
POLLO	1.456.487	Gr	7,9	11.468.451
TOCINO	300.357	Gr	3,1	946.011
CAMARON	86.940	Gr	22,5	1.955.916
JAMON	741.611	Gr	13,5	10.010.533
QUESO	3.083.598	Gr	11,2	34.686.284
MADURO	64.274	Gr	1,5	96.158
FRJOL	88.348	Gr	9,9	874.537
PAPA AMARILLA	270.322	Gr	1,6	422.664
LECHUGA	828.932	Gr	1,8	1.473.249
PIÑA	3.116.321	Gr	1,6	5.117.938
CEBOLLA	2.656.272	Gr	1,4	3.734.931
TOMATE	4.809.030	Gr	2,0	9.628.919
PIMENTON	259.041	Gr	2,8	737.207
MAICITOS	843.735	Gr	9,2	7.754.040
LULO	1.303.031	Gr	3,4	4.367.883
MANGO	1.303.031	Gr	1,7	2.198.599
MORA	1.303.031	Gr	4,0	5.276.637
AGUA	21.295.249	MI	0,0	33.536
<b>TOTAL MP</b>				235.653.471
<b>INSUMOS</b>				
AZUCAR	4.566.295	Gr	1,8	8.218.338
SAL	386.483	Gr	1,1	434.741
MANTEQUILLA	684.609	Gr	5,0	3.419.210
ACEITE	908.673	MI	4,5	4.088.535
CILANTRO	51.808	Gr	7,4	384.630
<b>TOTAL INSUMOS</b>				16.545.454
<b>GASEOSA</b>	64.091	Unidad	1.159	74.256.718
<b>TOTAL MP MAS INSUMOS MAS GASEOSA</b>				326.455.643
TOTAL MP (incluida gaseosa para usar)				309.910.189
INVENTARIO (provisión mp 7 días base año 1)				4.542.604

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 38. Presupuesto de compra de materia prima e insumos del año 5

MATERIA PRIMA	CANT	U. MEDIDA	COSTO POR U. MEDIDA	COSTO TOTAL(\$)
CHOCLO	15.716.780	Gr	7,8	122.453.488
MASA DE MAIZ	2.466.814	Gr	1,9	4.617.317
CARNE	1.939.013	Gr	14,0	27.220.448
POLLO	1.602.136	Gr	8,2	13.119.908
TOCINO	330.393	Gr	3,3	1.082.237
CAMARON	95.634	Gr	23,4	2.237.568
JAMON	815.772	Gr	14,0	11.452.050
QUESO	3.391.958	Gr	11,7	39.681.109
MADURO	70.701	Gr	1,6	110.004
FRJOL	97.182	Gr	10,3	1.000.470
PAPA AMARILLA	297.354	Gr	1,6	483.528
LECHUGA	911.826	Gr	1,8	1.685.397
PIÑA	3.427.953	Gr	1,7	5.854.921
CEBOLLA	2.921.899	Gr	1,5	4.272.761
TOMATE	5.289.933	Gr	2,1	11.015.483
PIMENTON	284.946	Gr	3,0	843.365
MAICITOS	928.108	Gr	9,6	8.870.621
LULO	1.433.334	Gr	3,5	4.996.858
MANGO	1.433.334	Gr	1,8	2.515.197
MORA	1.433.334	Gr	4,2	6.036.473
AGUA	23.424.774	MI	0,0	38.365
<b>TOTAL MP</b>				269.587.571
<b>INSUMOS</b>				
AZUCAR	5.022.925	Gr	1,9	9.401.778
SAL	425.132	Gr	1,2	497.344
MANTEQUILLA	753.070	Gr	5,2	3.911.577
ACEITE	999.540	MI	4,7	4.677.284
CILANTRO	56.989	Gr	7,7	440.017
<b>TOTAL INSUMOS</b>				18.927.999
GASEOSA	70.500	Unidad	1.205	84.949.685
<b>TOTAL MP MAS INSUMOS MAS GASEOSA</b>				373.465.256
TOTAL MP (incluida gaseosa para usar)				354.537.257
INVENTARIO (provisión mp 7 días base año 1)				4.542.604

**Fuente:** cálculo de los autores



### Anexo 39. Costo estándar de producción año 1

PRODUCTO	MP	MOD	CIF	COSTO TOTAL (\$)
EMPANADA DE CARNE	467	526	438	1.431
EMPANADA DE POLLO	395	503	419	1.318
EMPANADA DE TOCINO	332	492	410	1.234
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	371	445	371	1.186
EMPANADA MADURITA	238	467	389	1.094
EMPANADA DE CAMARONES	592	492	410	1.494
EMPANADA MEXICANA	602	503	419	1.525
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	1.898	511	426	2.834
ENVUELTO	658	380	317	1.355
PORCION MASAS DE MAIZ	658	376	314	1.348
ENSALADA ARCOIRIS	1.851	680	566	3.097
GRATINADO DE MAIZ	1.974	489	407	2.870
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	2.141	489	407	3.036
JUGO DE MANGO	105	342	285	732
JUGO DE PIÑA	103	342	285	729
JUGO DE LULO	209	342	285	835
JUGO DE MORA	252	342	285	879
GASEOSA	1.030			1.030

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 40. Costo estándar de producción año 2

PRODUCTO	MP	MOD	CIF	COSTO TOTAL (\$)
EMPANADA DE CARNE	486	509	444	1.439
EMPANADA DE POLLO	411	485	423	1.320
EMPANADA DE TOCINO	345	474	413	1.232
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	386	424	370	1.180
EMPANADA MADURITA	247	448	391	1.085
EMPANADA DE CAMARONES	616	474	413	1.503
EMPANADA MEXICANA	626	485	423	1.535
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	1.974	493	430	2.897
ENVUELTO	684	357	311	1.352
PORCION MASAS DE MAIZ	684	352	308	1.344
ENSALADA ARCOIRIS	1.925	670	584	3.179
GRATINADO DE MAIZ	2.053	470	410	2.933
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	2.227	470	410	3.106
JUGO DE MANGO	110	316	276	702
JUGO DE PIÑA	107	316	276	699
JUGO DE LULO	217	316	276	810
JUGO DE MORA	262	316	276	855
GASEOSA	1.071			1.071

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 41. Costo estándar de producción año 3

PRODUCTO	MP	MOD	CIF	COSTO TOTAL (\$)
EMPANADA DE CARNE	505	493	451	1.449
EMPANADA DE POLLO	427	469	428	1.324
EMPANADA DE TOCINO	359	456	417	1.233
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	401	404	370	1.176
EMPANADA MADURITA	257	429	392	1.079
EMPANADA DE CAMARONES	641	456	417	1.514
EMPANADA MEXICANA	651	469	428	1.548
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	2052	477	436	2.966
ENVUELTO	711	334	306	1.351
PORCION MASAS DE MAIZ	711	329	301	1.342
ENSALADA ARCOIRIS	2002	662	605	3.269
GRATINADO DE MAIZ	2135	452	414	3.001
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	2316	452	414	3.181
JUGO DE MANGO	114	292	267	673
JUGO DE PINA	111	292	267	669
JUGO DE LULO	226	292	267	785
JUGO DE MORA	273	292	267	832
GASEOSA	1.114			1.114

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 42. Costo estándar de producción año 4

PRODUCTO	MP	MOD	CIF	COSTO TOTAL (\$)
EMPANADA DE CARNE	525	479	459	1.463
EMPANADA DE POLLO	444	453	435	1.332
EMPANADA DE TOCINO	374	440	422	1.236
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	417	386	370	1.173
EMPANADA MADURITA	267	412	395	1.074
EMPANADA DE CAMARONES	666	440	422	1.528
EMPANADA MEXICANA	677	453	435	1.565
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	2.135	462	443	3.039
ENVUELTO	740	312	300	1.352
PORCION MASAS DE MAIZ	740	307	295	1.342
ENSALADA ARCOIRIS	2.082	655	628	3.365
GRATINADO DE MAIZ	2.221	436	418	3.075
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	2.408	436	418	3.262
JUGO DE MANGO	119	268	257	644
JUGO DE PINA	115	268	257	640
JUGO DE LULO	235	268	257	760
JUGO DE MORA	284	268	257	809
GASEOSA	1.159			1159

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 43. Costo estándar de producción año 5

PRODUCTO	MP	MOD	CIF	COSTO TOTAL (\$)
EMPANADA DE CARNE	546	465	469	1.481
EMPANADA DE POLLO	462	438	442	1.342
EMPANADA DE TOCINO	389	425	428	1.242
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	434	368	371	1.173
EMPANADA MADURITA	278	395	398	1.071
EMPANADA DE CAMARONES	693	425	428	1.546
EMPANADA MEXICANA	704	438	442	1.584
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	2.220	447	451	3.119
ENVUELTO	770	291	294	1.354
PORCION MASAS DE MAIZ	770	286	289	1.344
ENSALADA ARCOIRIS	2.165	650	654	3.469
GRATINADO DE MAIZ	2.309	420	424	3.154
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	2.505	420	424	3.349
JUGO DE MANGO	123	245	247	615
JUGO DE PINA	120	245	247	612
JUGO DE LULO	245	245	247	736
JUGO DE MORA	295	245	247	787
GASEOSA	1.205			1.205

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 44. Costos indirectos de fabricación variables

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COMPRA DE INSUMOS PARA PRODUCCION	11.050.975	12.642.316	14.462.809	16.545.454	18.927.999
REFRACTARIAS DE ALUMINIO (4600 PAQUETES DE 5 UNID)	7.820.000	8.602.000	9.462.200	10.408.420	11.449.262
CUBIERTOS DESECHABLES (230 PAQUETES DE 200 UNID)	1.380.000	1.518.000	1.669.800	1.836.780	2.020.458
PITILLOS (175 PAQUETES DE 3 CAJAS POR 200 UNID C/U)	1.293.250	1.422.575	1.564.833	1.721.316	1.893.447
BOLSAS DE PAPEL (230 PAQUETES DE 100 UNID)	345.000	379.500	417.450	459.195	505.115
DUANTES (440 PAQUETES DE 100 UNID)	1.760.000	1.936.000	2.129.600	2.342.560	2.576.816
VASOS 12 ONZAS (2100 PAQUETES DE 50 UNID)	5.775.000	6.352.500	6.987.750	7.686.525	8.455.178
CUBREVASOS (105000 UNID)	6.720.000	7.392.000	8.131.200	8.944.320	9.838.752
SERVILLETAS (1156 PAQUETES DE 200 UNID)	1.156.000	1.271.600	1.398.760	1.538.636	1.692.500
LAVALOZA (96 LITROS)	432.000	449.280	467.251	485.941	505.379
ESPONJAS PARA LAVAR LOZA (96 UNID)	96.000	99.840	103.834	107.987	112.306
SERVICIO ENERGIA (14 %)	1.653.790	1.819.169	2.001.086	2.201.195	2.421.314
SERVICIO GAS	10.584.000	11.642.400	12.806.640	14.087.304	15.496.034
SERVICIO AGUA (14 %)	1.323.032	1.455.336	1.600.869	1.760.956	1.937.052
<b>TOTAL CIF VARIABLE</b>	<b>51.389.048</b>	<b>56.982.516</b>	<b>63.204.082</b>	<b>70.126.589</b>	<b>77.831.612</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 45. Costos indirectos de fabricación fijos

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS SEGURO	1.000.000	1.040.000	1.081.600	1.124.864	1.169.859
GASTO MANTENIMIENTO	2.000.000	2.080.000	2.163.200	2.249.728	2.339.717
GASTO REPUESTOS	1.000.000	1.040.000	1.081.600	1.124.864	1.169.859
DESINFECTANTE (48 LITROS)	144.000	149.760	155.750	161.980	168.460
LIMPIADOR DE PISOS (48 LITROS)	288.000	299.520	311.501	323.961	336.919
ARRIENDO (14 %)	2.936.322	3.053.775	3.175.926	3.302.963	3.435.081
SERVICIO ENERGIA (14 %)	33.751	37.126	40.838	44.922	49.415
SERVICIO GAS	216.000	237.600	261.360	287.496	316.246
SERVICIO AGUA (14 %)	27.001	29.701	32.671	35.938	39.532
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES DE COCINA	107.990	107.990	107.990	107.990	107.990
DEPRECIACION UTENSILIOS DE COCINA	800.800	800.800	800.800	800.800	800.800
DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO DE COCINA	1.992.420	1.992.420	1.992.420	1.992.420	1.992.420
<b>TOTAL CIF FIJOS</b>	<b>10.546.283</b>	<b>10.868.691</b>	<b>11.205.656</b>	<b>11.557.926</b>	<b>11.926.296</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 46. Calculo del punto de equilibrio año 1

PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	INGRESOS VENTAS	RELACION DE LA MEZCLA (%)		COSTOS VARIABLES POR UNIDAD	COSTOS VARIABLES TOTALES POR PRODUCTO	MARGEN DE CONTRIBUCION	
				UNIDADES	PESOS			PESOS	%
EMPANADA DE CARNE	4.513	1.840	8.304.397	0,02	0,01	1.356	6.121.724	2.182.673	0,26
EMPANADA DE POLLO	4.513	1.840	8.304.397	0,02	0,01	1.246	5.624.975	2.679.422	0,32
EMPANADA DE TOCINO	4.513	1.840	8.304.397	0,02	0,01	1.164	5.255.532	3.048.865	0,37
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	4.093	1.840	7.531.762	0,02	0,01	1.123	4.597.750	2.934.012	0,39
EMPANADA MADURITA	3.863	1.840	7.108.243	0,02	0,01	1.028	3.971.205	3.137.038	0,44
EMPANADA DE CAMARONES	3.266	2.300	7.511.730	0,01	0,01	1.424	4.652.259	2.859.471	0,38
EMPANADA MEXICANA	3.319	2.300	7.633.349	0,02	0,01	1.453	4.823.188	2.810.161	0,37
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	13.902	4.140	57.552.392	0,06	0,10	2.762	38.395.434	19.156.958	0,33
ENVUELTO	11.399	1.840	20.974.650	0,05	0,04	1.301	14.834.111	6.140.539	0,29
PORCION MASAS DE MAIZ	16.960	1.840	31.206.186	0,08	0,05	1.294	21.949.059	9.257.127	0,30
ENSALADA ARCOIRIS	7.785	4.140	32.229.340	0,04	0,06	3.001	23.359.295	8.870.044	0,28
GRATINADO DE MAIZ	21.130	4.140	87.479.636	0,10	0,15	2.800	59.171.631	28.308.005	0,32
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	16.404	4.140	67.911.823	0,07	0,12	2.967	48.671.619	19.240.204	0,28
JUGO DE MANGO	13.986	2.300	32.166.697	0,06	0,06	683	9.557.528	22.609.169	0,70
JUGO DE PINA	13.986	2.300	32.166.697	0,06	0,06	681	9.518.369	22.648.329	0,70
JUGO DE LULO	13.986	2.300	32.166.697	0,06	0,06	787	11.006.428	21.160.269	0,66
JUGO DE MORA	13.986	2.300	32.166.697	0,06	0,06	830	11.613.400	20.553.298	0,64
GASEOSA	48.153	1.840	88.600.929	0,22	0,16	1.030	49.597.259	39.003.670	0,44
<b>TOTALES</b>	<b>219.756</b>		<b>569.320.018</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>332.720.766</b>	<b>236.599.252</b>	<b>0,42</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD</b>								<b>1.077</b>	
<b>PTO EQUILIBRIO VENTAS = CF/%MARGEN CONTRIBUCION</b>								<b>490.910.067</b>	
<b>PTO EQUILIBRIO UNIDADES = CF/MARGEN CONTRIBUCION POR UNID</b>								<b>189.490</b>	

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 47. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 1

PRODUCTO	MEZCLA SEGÚN CUANTIA DE VENTAS	VENTAS EN PUNTO DE EQUILIBRIO \$	MARGEN CONTRIBUCION	TOTAL MARGEN CONTRIBUCION	MEZCLA SEGÚN CANT. UNIDADES	PUNTO DE EQUILIBRIO EN TERMINO DE UNIDADES	MARGEN CONTRIBUCION POR UNIDAD	COSTO VARIABLE TOTALES POR UNIDAD
EMPANADA DE CARNE	0,01	7.160.669	0,26	1.882.063	0,02	3.892	484	5.278.606
EMPANADA DE POLLO	0,01	7.160.669	0,32	2.310.397	0,02	3.892	594	4.850.272
EMPANADA DE TOCINO	0,01	7.160.669	0,37	2.628.958	0,02	3.892	676	4.531.710
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	0,01	6.494.445	0,39	2.529.923	0,02	3.530	717	3.964.522
EMPANADA MADURITA	0,01	6.129.256	0,44	2.704.987	0,02	3.331	812	3.424.269
EMPANADA DE CAMARONES	0,01	6.477.173	0,38	2.465.649	0,01	2.816	876	4.011.524
EMPANADA MEXICANA	0,01	6.582.041	0,37	2.423.129	0,02	2.862	847	4.158.912
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	0,10	49.625.953	0,33	16.518.554	0,06	11.987	1.378	33.107.399
ENVUELTO	0,04	18.085.903	0,29	5.294.829	0,05	9.829	539	12.791.074
PORCION MASAS DE MAIZ	0,05	26.908.295	0,30	7.982.183	0,08	14.624	546	18.926.111
ENSALADA ARCOIRIS	0,06	27.790.534	0,28	7.648.412	0,04	6.713	1.139	20.142.122
GRATINADO DE MAIZ	0,15	75.431.449	0,32	24.409.268	0,10	18.220	1.340	51.022.181
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	0,12	58.558.625	0,28	16.590.335	0,07	14.145	1.173	41.968.290
JUGO DE MANGO	0,06	27.736.519	0,70	19.495.307	0,06	12.059	1.617	8.241.212
JUGO DE PINA	0,06	27.736.519	0,70	19.529.074	0,06	12.059	1.619	8.207.446
JUGO DE LULO	0,06	27.736.519	0,66	18.245.958	0,06	12.059	1.513	9.490.561
JUGO DE MORA	0,06	27.736.519	0,64	17.722.582	0,06	12.059	1.470	10.013.937
GASEOSA	0,16	76.398.311	0,44	33.631.865	0,22	41.521	810	42.766.446
<b>TOTAL</b>		<b>490.910.067</b>		<b>204.013.474</b>		<b>189.490</b>		<b>286.896.593</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 48. Calculo del punto de equilibrio año 2

PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	INGRESOS VENTAS	RELACION DE LA MEZCLA (%)		COSTOS VARIABLES POR UNIDAD	COSTOS VARIABLES TOTALES POR PRODUCTO	MARGEN DE CONTRIBUCION	
				UNIDADES	PESOS			PESOS	%
EMPANADA DE CARNE	4.965	1.932	9.591.578	0,02	0,01	1.367	6.788.762	2.802.816	0,29
EMPANADA DE POLLO	4.965	1.932	9.591.578	0,02	0,01	1.252	6.214.494	3.377.084	0,35
EMPANADA DE TOCINO	4.965	1.932	9.591.578	0,02	0,01	1.166	5.788.858	3.802.720	0,40
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	4.503	1.932	8.699.185	0,02	0,01	1.121	5.045.744	3.653.441	0,42
EMPANADA MADURITA	4.249	1.932	8.210.021	0,02	0,01	1.023	4.346.140	3.863.881	0,47
EMPANADA DE CAMARONES	3.593	2.392	8.593.420	0,01	0,01	1.436	5.160.473	3.432.947	0,40
EMPANADA MEXICANA	3.651	2.392	8.732.551	0,02	0,01	1.467	5.355.599	3.376.952	0,39
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	15.292	4.324	66.121.304	0,06	0,10	2.828	43.251.554	22.869.749	0,35
ENVUELTO	12.539	1.932	24.225.720	0,05	0,04	1.302	16.330.916	7.894.804	0,33
PORCION MASAS DE MAIZ	18.656	1.932	36.043.145	0,08	0,06	1.295	24.154.342	11.888.802	0,33
ENSALADA ARCOIRIS	8.563	4.324	37.027.930	0,04	0,06	3.086	26.423.580	10.604.350	0,29
GRATINADO DE MAIZ	23.243	4.324	100.504.382	0,10	0,15	2.867	66.641.627	33.862.755	0,34
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	18.044	4.324	78.023.138	0,07	0,12	3.041	54.864.642	23.158.496	0,30
JUGO DE MANGO	15.384	2.392	36.798.702	0,06	0,06	658	10.117.563	26.681.139	0,73
JUGO DE PINA	15.384	2.392	36.798.702	0,06	0,06	655	10.072.764	26.725.938	0,73
JUGO DE LULO	15.384	2.392	36.798.702	0,06	0,06	765	11.775.104	25.023.598	0,68
JUGO DE MORA	15.384	2.392	36.798.702	0,06	0,06	811	12.469.480	24.329.222	0,66
GASEOSA	52.968	1.932	102.334.073	0,22	0,16	1.071	56.739.264	45.594.808	0,45
<b>TOTALES</b>	<b>241.731</b>		<b>654.484.410</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>371.540.906</b>	<b>282.943.504</b>	<b>0,43</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD</b>								<b>1.170</b>	
PTO EQUILIBRIO VENTAS = CF/%MARGEN CONTRIBUCION								478.557.721	
PTO EQUILIBRIO UNIDADES = CF/MARGEN CONTRIBUCION POR UNID								176.753	

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 49. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 2

PRODUCTO	MEZCLA SEGÚN CUANTIA DE VENTAS	EL PUNTO DE EQUILIBRIO \$	MARGEN CONTRIBUCION	TOTAL DEL MARGEN DE CONTRIBUCION	MEZCLA SEGÚN CANT. UNIDADES	PUNTO DE EQUILIBRIO EN TERMINO DE UNIDADES	MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD	COSTO VARIABLE TOTAL POR UNIDAD
EMPANADA DE CARNE	0,01	7.013.343	0,29	2.049.413	0,02	3.630	565	4.963.930
EMPANADA DE POLLO	0,01	7.013.343	0,35	2.469.317	0,02	3.630	680	4.544.026
EMPANADA DE TOCINO	0,01	7.013.343	0,40	2.780.542	0,02	3.630	766	4.232.802
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	0,01	6.360.827	0,42	2.671.389	0,02	3.292	811	3.689.438
EMPANADA MADURITA	0,01	6.003.151	0,47	2.825.262	0,02	3.107	909	3.177.889
EMPANADA DE CAMARONES	0,01	6.283.492	0,40	2.510.164	0,01	2.627	956	3.773.328
EMPANADA MEXICANA	0,01	6.385.224	0,39	2.469.221	0,02	2.669	925	3.916.003
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	0,10	48.347.768	0,35	16.722.316	0,06	11.181	1.496	31.625.452
ENVUELTO	0,04	17.713.799	0,33	5.772.665	0,05	9.169	630	11.941.134
PORCION MASAS DE MAIZ	0,06	26.354.677	0,33	8.693.069	0,08	13.641	637	17.661.608
ENSALADA ARCOIRIS	0,06	27.074.750	0,29	7.753.880	0,04	6.262	1.238	19.320.870
GRATINADO DE MAIZ	0,15	73.488.607	0,34	24.760.380	0,10	16.996	1.457	48.728.227
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	0,12	57.050.366	0,30	16.933.447	0,07	13.194	1.283	40.116.919
JUGO DE MANGO	0,06	26.907.139	0,73	19.509.197	0,06	11.249	1.734	7.397.942
JUGO DE PINA	0,06	26.907.139	0,73	19.541.953	0,06	11.249	1.737	7.365.185
JUGO DE LULO	0,06	26.907.139	0,68	18.297.206	0,06	11.249	1.627	8.609.933
JUGO DE MORA	0,06	26.907.139	0,66	17.789.480	0,06	11.249	1.581	9.117.659
GASEOSA	0,16	74.826.474	0,45	33.338.835	0,22	38.730	861	41.487.639
<b>TOTAL</b>		<b>478.557.721</b>		<b>206.887.737</b>		<b>176.753</b>		<b>271.669.984</b>

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 50. Calculo del punto de equilibrio año 3

PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	INGRESOS VENTAS	RELACION DE LA MEZCLA (%)		COSTOS VARIABLES POR UNIDAD	COSTOS VARIABLES TOTALES POR PRODUCTO	MARGEN DE CONTRIBUCION	
				UNIDADES	PESOS			PESOS	%
EMPANADA DE CARNE	5.461	2.024	11.053.152	0,02	0,01	1.381	7.543.727	3.509.425	0,32
EMPANADA DE POLLO	5.461	2.024	11.053.152	0,02	0,01	1.260	6.879.476	4.173.676	0,38
EMPANADA DE TOCINO	5.461	2.024	11.053.152	0,02	0,01	1.170	6.388.905	4.664.248	0,42
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	4.953	2.024	10.024.775	0,02	0,01	1.120	5.546.631	4.478.144	0,45
EMPANADA MADURITA	4.674	2.024	9.461.072	0,02	0,01	1.019	4.765.213	4.695.858	0,50
EMPANADA DE CAMARONES	3.952	2.576	10.179.897	0,01	0,01	1.451	5.734.576	4.445.321	0,44
EMPANADA MEXICANA	4.016	2.576	10.344.714	0,02	0,01	1.484	5.957.743	4.386.971	0,42
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	16.821	4.600	77.375.994	0,06	0,10	2.900	48.779.280	28.596.714	0,37
ENVUELTO	13.793	2.024	27.917.259	0,05	0,04	1.305	18.001.535	9.915.723	0,36
PORCION MASAS DE MAIZ	20.521	2.024	41.535.433	0,08	0,05	1.297	26.614.188	14.921.245	0,36
ENSALADA ARCOIRIS	9.420	4.600	43.330.556	0,04	0,06	3.177	29.930.425	13.400.132	0,31
GRATINADO DE MAIZ	25.568	4.600	117.611.510	0,10	0,16	2.939	75.139.144	42.472.367	0,36
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	19.849	4.600	91.303.673	0,07	0,12	3.119	61.912.075	29.391.598	0,32
JUGO DE MANGO	16.922	2.484	42.035.440	0,06	0,06	632	10.700.116	31.335.324	0,75
JUGO DE PINA	16.922	2.484	42.035.440	0,06	0,06	629	10.648.867	31.386.573	0,75
JUGO DE LULO	16.922	2.484	42.035.440	0,06	0,06	744	12.596.344	29.439.097	0,70
JUGO DE MORA	16.922	2.484	42.035.440	0,06	0,06	791	13.390.709	28.644.731	0,68
GASEOSA	58.265	2.024	117.927.836	0,22	0,16	1.114	64.909.718	53.018.118	0,45
<b>TOTALES</b>	<b>265.904</b>		<b>758.313.936</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>415.438.671</b>	<b>342.875.265</b>	<b>0,45</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD</b>								<b>1.289</b>	
PTO EQUILIBRIO VENTAS = CF/%MARGEN CONTRIBUCION								475.282.330	
PTO EQUILIBRIO UNIDADES = CF/MARGEN CONTRIBUCION POR UNID								166.659	

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 51. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 3

PRODUCTO	MEZCLA SEGÚN CUANTIA DE VENTAS	VENTAS EN PUNTO DE EQUILIBRIO \$	MARGEN DE CONTRIBUCION	TOTAL DEL MARGEN DE CONTRIBUCION	MEZCLA SEGÚN CANT. UNIDADES	PUNTO DE EQUILIBRIO EN TERMINO DE UNIDADES	MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD	COSTO VARIABLE TOTAL POR UNIDAD
EMPANADA DE CARNE	0,01	6.927.695	0,32	2.199.574	0,02	3.423	643	4.728.121
EMPANADA DE POLLO	0,01	6.927.695	0,38	2.615.901	0,02	3.423	764	4.311.794
EMPANADA DE TOCINO	0,01	6.927.695	0,42	2.923.373	0,02	3.423	854	4.004.322
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	0,01	6.283.147	0,45	2.806.730	0,02	3.104	904	3.476.417
EMPANADA MADURITA	0,01	5.929.840	0,50	2.943.185	0,02	2.930	1.005	2.986.654
EMPANADA DE CAMARONES	0,01	6.380.372	0,44	2.786.158	0,01	2.477	1.125	3.594.214
EMPANADA MEXICANA	0,01	6.483.673	0,42	2.749.587	0,02	2.517	1.092	3.734.087
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	0,10	48.496.330	0,37	17.923.332	0,06	10.543	1.700	30.572.997
ENVUELTO	0,04	17.497.476	0,36	6.214.798	0,05	8.645	719	11.282.677
PORCION MASAS DE MAIZ	0,05	26.032.830	0,36	9.352.069	0,08	12.862	727	16.680.761
ENSALADA ARCOIRIS	0,06	27.157.945	0,31	8.398.693	0,04	5.904	1.423	18.759.252
GRATINADO DE MAIZ	0,16	73.714.421	0,36	26.620.064	0,10	16.025	1.661	47.094.357
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	0,12	57.225.669	0,32	18.421.535	0,07	12.440	1.481	38.804.133
JUGO DE MANGO	0,06	26.346.215	0,75	19.639.789	0,06	10.606	1.852	6.706.426
JUGO DE PINA	0,06	26.346.215	0,75	19.671.910	0,06	10.606	1.855	6.674.305
JUGO DE LULO	0,06	26.346.215	0,70	18.451.306	0,06	10.606	1.740	7.894.909
JUGO DE MORA	0,06	26.346.215	0,68	17.953.428	0,06	10.606	1.693	8.392.787
GASEOSA	0,16	73.912.682	0,45	33.229.739	0,22	36.518	910	40.682.942
<b>TOTALES</b>		<b>475.282.330</b>		<b>214.901.174</b>		<b>166.659</b>		<b>260.381.156</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 52. Calculo del punto de equilibrio año 4

PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	INGRESOS VENTAS	RELACION DE LA MEZCLA (%)		COSTOS VARIABLES POR UNIDAD	COSTOS VARIABLES TOTALES POR PRODUCTO	MARGEN DE CONTRIBUCION	
				UNIDADES	PESOS			PESOS	%
EMPANADA DE CARNE	6.007	2.116	12.711.125	0,02	0,01	1.398	8.399.598	4.311.527	0,34
EMPANADA DE POLLO	6.007	2.116	12.711.125	0,02	0,01	1.270	7.630.818	5.080.307	0,40
EMPANADA DE TOCINO	6.007	2.116	12.711.125	0,02	0,01	1.176	7.065.165	5.645.960	0,44
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	5.448	2.116	11.528.491	0,02	0,01	1.121	6.107.373	5.421.118	0,47
EMPANADA MADURITA	5.142	2.116	10.880.232	0,02	0,01	1.018	5.234.412	5.645.821	0,52
EMPANADA DE CAMARONES	4.347	2.668	11.597.811	0,01	0,01	1.469	6.383.974	5.213.838	0,45
EMPANADA MEXICANA	4.417	2.668	11.785.585	0,02	0,01	1.503	6.639.685	5.145.900	0,44
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	18.503	4.784	88.518.137	0,06	0,10	2.977	55.075.720	33.442.417	0,38
ENVUELTO	15.172	2.116	32.104.847	0,05	0,04	1.309	19.867.097	12.237.751	0,38
PORCION MASAS DE MAIZ	22.574	2.116	47.765.748	0,08	0,06	1.301	29.359.249	18.406.500	0,39
ENSALADA ARCOIRIS	10.362	4.784	49.570.157	0,04	0,06	3.276	33.947.511	15.622.646	0,32
GRATINADO DE MAIZ	28.124	4.784	134.547.568	0,10	0,15	3.016	84.811.397	49.736.171	0,37
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	21.833	4.784	104.451.401	0,07	0,12	3.203	69.936.371	34.515.030	0,33
JUGO DE MANGO	18.615	2.576	47.951.539	0,06	0,06	607	11.302.110	36.649.429	0,76
JUGO DE PINA	18.615	2.576	47.951.539	0,06	0,06	604	11.243.481	36.708.059	0,77
JUGO DE LULO	18.615	2.576	47.951.539	0,06	0,06	724	13.471.394	34.480.145	0,72
JUGO DE MORA	18.615	2.576	47.951.539	0,06	0,06	773	14.380.148	33.571.391	0,70
GASEOSA	64.091	2.116	135.617.012	0,22	0,16	1.159	74.256.718	61.360.294	0,45
<b>TOTALES</b>	<b>292.495</b>		<b>868.306.522</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>465.112.219</b>	<b>403.194.302</b>	<b>0,46</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD</b>								<b>1.378</b>	
PTO EQUILIBRIO VENTAS = CF/%MARGEN CONTRIBUCION								486.655.498	
PTO EQUILIBRIO UNIDADES = CF/MARGEN CONTRIBUCION POR UNID								163.933	

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 53. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 4

PRODUCTO	MEZCLA SEGÚN CUANTIA DE VENTAS	VENTAS EN PUNTO DE EQUILIBRIO \$	MARGEN DE CONTRIBUCION	TOTAL DEL MARGEN DE CONTRIBUCION	MEZCLA SEGÚN CANT. UNIDADES	PUNTO DE EQUILIBRIO EN TERMINO DE UNIDADES	MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD	COSTO VARIABLE TOTAL POR UNIDAD
EMPANADA DE CARNE	0,01	7.124.142	0,34	2.416.460	0,02	3.367	718	4.707.681
EMPANADA DE POLLO	0,01	7.124.142	0,40	2.847.335	0,02	3.367	846	4.276.807
EMPANADA DE TOCINO	0,01	7.124.142	0,44	3.164.363	0,02	3.367	940	3.959.778
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	0,01	6.461.317	0,47	3.038.347	0,02	3.054	995	3.422.970
EMPANADA MADURITA	0,01	6.097.990	0,52	3.164.285	0,02	2.882	1.098	2.933.705
EMPANADA DE CAMARONES	0,01	6.500.168	0,45	2.922.174	0,01	2.436	1.199	3.577.994
EMPANADA MEXICANA	0,01	6.605.409	0,44	2.884.097	0,02	2.476	1.165	3.721.312
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	0,10	49.611.326	0,38	18.743.308	0,06	10.370	1.807	30.868.019
ENVUELTO	0,04	17.993.646	0,38	6.858.832	0,05	8.504	807	11.134.814
PORCION MASAS DE MAIZ	0,06	26.771.035	0,39	10.316.201	0,08	12.652	815	16.454.834
ENSALADA ARCOIRIS	0,06	27.782.343	0,32	8.755.948	0,04	5.807	1.508	19.026.395
GRATINADO DE MAIZ	0,15	75.409.216	0,37	27.875.388	0,10	15.763	1.768	47.533.828
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	0,12	58.541.365	0,33	19.344.470	0,07	12.237	1.581	39.196.895
JUGO DE MANGO	0,06	26.875.164	0,76	20.540.726	0,06	10.433	1.969	6.334.438
JUGO DE PINA	0,06	26.875.164	0,77	20.573.586	0,06	10.433	1.972	6.301.578
JUGO DE LULO	0,06	26.875.164	0,72	19.324.918	0,06	10.433	1.852	7.550.246
JUGO DE MORA	0,06	26.875.164	0,70	18.815.593	0,06	10.433	1.803	8.059.571
GASEOSA	0,16	76.008.601	0,45	34.390.303	0,22	35.921	957	41.618.298
<b>TOTALES</b>		<b>486.655.498</b>		<b>225.976.333</b>		<b>163.933</b>	<b>23.801</b>	<b>260.679.165</b>

Fuente: cálculo de los autores



## Anexo 54. Calculo del punto de equilibrio año 5

PRODUCTO	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	INGRESOS VENTAS	RELACION DE LA MEZCLA (%)		COSTOS VARIABLES POR UNIDAD	COSTOS VARIABLES TOTALES POR PRODUCTO	MARGEN DE CONTRIBUCION	
				UNIDADES	PESOS			PESOS	%
EMPANADA DE CARNE	6.608	2.208	14.590.161	0,02	0,01	1.418	9.371.430	5.218.731	0,36
EMPANADA DE POLLO	6.608	2.208	14.590.161	0,02	0,01	1.283	8.481.124	6.109.037	0,42
EMPANADA DE TOCINO	6.608	2.208	14.590.161	0,02	0,01	1.185	7.828.607	6.761.554	0,46
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	5.993	2.208	13.232.703	0,02	0,01	1.124	6.735.909	6.496.793	0,49
EMPANADA MADURITA	5.656	2.208	12.488.615	0,02	0,01	1.018	5.760.614	6.728.001	0,54
EMPANADA DE CAMARONES	4.782	2.760	13.197.509	0,01	0,01	1.489	7.119.503	6.078.006	0,46
EMPANADA MEXICANA	4.859	2.760	13.411.183	0,02	0,01	1.526	7.413.041	5.998.142	0,45
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	20.353	4.968	101.114.949	0,06	0,10	3.059	62.252.460	38.862.489	0,38
ENVUELTO	16.690	2.208	36.850.781	0,05	0,04	1.315	21.951.224	14.899.557	0,40
PORCION MASAS DE MAIZ	24.831	2.208	54.826.772	0,08	0,05	1.306	32.423.726	22.403.046	0,41
ENSALADA ARCOIRIS	11.398	4.968	56.624.371	0,04	0,06	3.383	38.553.386	18.070.985	0,32
GRATINADO DE MAIZ	30.937	4.968	153.694.722	0,10	0,15	3.098	95.827.247	57.867.475	0,38
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	24.017	4.968	119.315.639	0,07	0,12	3.293	79.077.965	40.237.674	0,34
JUGO DE MANGO	20.476	2.760	56.514.314	0,06	0,06	582	11.918.998	44.595.316	0,79
JUGO DE PINA	20.476	2.760	56.514.314	0,06	0,06	579	11.851.927	44.662.388	0,79
JUGO DE LULO	20.476	2.760	56.514.314	0,06	0,06	703	14.400.660	42.113.654	0,75
JUGO DE MORA	20.476	2.760	56.514.314	0,06	0,06	754	15.440.274	41.074.040	0,73
GASEOSA	70.500	2.208	155.664.744	0,22	0,16	1.205	84.949.685	70.715.058	0,45
<b>TOTALES</b>	<b>321.744</b>		<b>1.000.249.727</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>521.357.780</b>	<b>478.891.946</b>	<b>0,48</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD</b>								<b>1.488</b>	
<b>PTO EQUILIBRIO VENTAS = CF/%MARGEN CONTRIBUCION</b>								<b>497.283.666</b>	
<b>PTO EQUILIBRIO UNIDADES = CF/MARGEN CONTRIBUCION POR UNID</b>								<b>159.958</b>	

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 55. Distribución de las ventas y comprobación del punto de equilibrio año 5

PRODUCTO	MEZCLA SEGÚN CUANTIA DE VENTAS	VENTAS EN PUNTO DE EQUILIBRIO \$	MARGEN DE CONTRIBUCION	TOTAL DEL MARGEN DE CONTRIBUCION	MEZCLA SEGÚN CANT. UNIDADES	PUNTO DE EQUILIBRIO EN TERMINO DE UNIDADES	MARGEN DE CONTRIBUCION POR UNIDAD	COSTO VARIABLE TOTAL POR UNIDAD
EMPANADA DE CARNE	0,01	7.253.637	0,36	2.594.542	0,02	3.285	790	4.659.095
EMPANADA DE POLLO	0,01	7.253.637	0,42	3.037.166	0,02	3.285	925	4.216.471
EMPANADA DE TOCINO	0,01	7.253.637	0,46	3.361.571	0,02	3.285	1.023	3.892.066
EMPANADA DE JAMON Y QUESO	0,01	6.578.764	0,49	3.229.943	0,02	2.980	1.084	3.348.821
EMPANADA MADURITA	0,01	6.208.834	0,54	3.344.890	0,02	2.812	1.190	2.863.944
EMPANADA DE CAMARONES	0,01	6.561.267	0,46	3.021.739	0,01	2.377	1.271	3.539.529
EMPANADA MEXICANA	0,01	6.667.497	0,45	2.982.033	0,02	2.416	1.234	3.685.464
AREPA DE CHOCLO CON CARNE Y POLLO	0,10	50.270.258	0,38	19.320.856	0,06	10.119	1.909	30.949.403
ENVUELTO	0,04	18.320.716	0,40	7.407.457	0,05	8.297	893	10.913.260
PORCION MASAS DE MAIZ	0,05	27.257.651	0,41	11.137.887	0,08	12.345	902	16.119.764
ENSALADA ARCOIRIS	0,06	28.151.345	0,32	8.984.162	0,04	5.667	1.585	19.167.183
GRATINADO DE MAIZ	0,15	76.410.793	0,38	28.769.366	0,10	15.381	1.870	47.641.427
PASTEL DE CHOCO CON CARNE	0,12	59.318.905	0,34	20.004.542	0,07	11.940	1.675	39.314.363
JUGO DE MANGO	0,06	28.096.629	0,79	22.170.985	0,06	10.180	2.178	5.925.643
JUGO DE PINA	0,06	28.096.629	0,79	22.204.331	0,06	10.180	2.181	5.892.298
JUGO DE LULO	0,06	28.096.629	0,75	20.937.204	0,06	10.180	2.057	7.159.425
JUGO DE MORA	0,06	28.096.629	0,73	20.420.349	0,06	10.180	2.006	7.676.279
GASEOSA	0,16	77.390.208	0,45	35.156.664	0,22	35.050	1.003	42.233.544
<b>TOTALES</b>		<b>497.283.666</b>		<b>238.085.686</b>		<b>159.958</b>		<b>259.197.979</b>

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 56. Estado de costos proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVENTARIO INICIAL DE MP	0	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994
+ COMPRAS DE MATERIA PRIMA	243.267.108	272.321.322	311.535.592	356.396.718	407.717.845
= MP DISPONIBLE PARA SU USO	243.267.108	277.545.316	316.759.587	361.620.712	412.941.839
- INVENTARIO FINAL DE MP	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994
= MATERIA PRIMA UTILIZADA	238.043.114	272.321.322	311.535.592	356.396.718	407.717.845
+ MANO DE OBRA DIRECTA	88.462.797	92.532.086	96.788.562	101.240.836	105.897.914
= COSTO PRIMO	326.505.911	364.853.408	408.324.154	457.637.553	513.615.759
+ COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	69.685.201	76.444.248	83.940.581	92.258.756	101.493.428
= COSTO DE PRODUCCION	396.191.112	441.297.656	492.264.735	549.896.310	615.109.187
= COSTO DE LA MERCANCIA VENDIDA	396.191.112	441.297.656	492.264.735	549.896.310	615.109.187

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 57. Estado de resultados proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS TOTALES	711.650.023	818.105.512	947.892.420	1.085.383.152	1.250.312.158
- IMPUESTO AL CONSUMO	56.932.002	65.448.441	75.831.394	86.830.652	100.024.973
= VENTAS NETAS	654.718.021	752.657.071	872.061.027	998.552.500	1.150.287.186
- COSTO DE VENTAS	396.191.112	441.297.656	492.264.735	549.896.310	615.109.187
= UTILIDAD BRUTA	258.526.909	311.359.415	379.796.292	448.656.190	535.177.998
- GASTOS OPERACIONALES	193.467.191	196.019.046	203.695.518	214.418.407	226.159.390
GASTOS DE ADMINISTRACION	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
GASTOS DE VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
- GASTOS DE DIFERIDOS	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362
= UTILIDAD OPERACIONAL	60.031.356	110.312.008	171.072.412	229.209.421	303.990.246
- IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	15.007.839	27.578.002	42.768.103	57.302.355	75.997.561
- IMPUESTO DEL CREE	5.402.822	8.824.961	13.685.793	18.336.754	24.319.220
= UTILIDAD NETA	39.620.695	73.909.045	114.618.516	153.570.312	203.673.465

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 58. Balance general proyectado sin financiamiento con incremento del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
DISPONIBLE	96.506.965	198.650.462	345.582.562	530.622.179	771.279.838
INVENTARIOS	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>101.730.960</b>	<b>203.874.456</b>	<b>350.806.556</b>	<b>535.846.173</b>	<b>776.503.832</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200
- DEPRECIACION ACUMULADA MAQ Y EQUIPO	1.992.420	3.984.840	5.977.260	7.969.680	9.962.100
<b>TOTAL MAQ Y EQUIPO - DEPRECIACION</b>	<b>17.931.780</b>	<b>15.939.360</b>	<b>13.946.940</b>	<b>11.954.520</b>	<b>9.962.100</b>
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400
- DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	2.269.440	4.538.880	6.808.320	9.077.760	11.347.200
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES - DEPRECIACION</b>	<b>20.424.960</b>	<b>18.155.520</b>	<b>15.886.080</b>	<b>13.616.640</b>	<b>11.347.200</b>
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000
- DEPRECIACION ACUMULADA UTENSILIOS DE COCINA	800.800	1.601.600	2.402.400	3.203.200	4.004.000
<b>TOTAL UTENSILIOS DE COCINA - DEPRECIACION</b>	<b>3.203.200</b>	<b>2.402.400</b>	<b>1.601.600</b>	<b>800.800</b>	<b>0</b>
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400
- DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	3.410.960	5.116.440	6.821.920	8.527.400
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO - DEPRECIACION</b>	<b>6.821.920</b>	<b>5.116.440</b>	<b>3.410.960</b>	<b>1.705.480</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>48.381.860</b>	<b>41.613.720</b>	<b>34.845.580</b>	<b>28.077.440</b>	<b>21.309.300</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>					
DIFERIDOS	20.113.448	15.085.086	10.056.724	5.028.362	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>170.226.268</b>	<b>260.573.262</b>	<b>395.708.860</b>	<b>568.951.975</b>	<b>797.813.132</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
IMPUESTO DE RENTA Y CREE	20.410.661	36.402.963	56.453.896	75.639.109	100.316.781
OBLIGACIONES LABORALES	9.688.000	10.133.648	10.599.796	11.087.386	11.597.406
<b>TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>30.098.661</b>	<b>46.536.611</b>	<b>67.053.692</b>	<b>86.726.495</b>	<b>111.914.187</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>30.098.661</b>	<b>46.536.611</b>	<b>67.053.692</b>	<b>86.726.495</b>	<b>111.914.187</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTES SOCIALES O CAPITAL SOCIAL	100.506.911	100.506.911	100.506.911	100.506.911	100.506.911
UTILIDAD DEL EJERCICIO	39.620.695	73.909.045	114.618.516	153.570.312	203.673.465
UTILIDADES RETENIDAS		39.620.695	113.529.740	228.148.257	381.718.569
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>140.127.607</b>	<b>214.036.652</b>	<b>328.655.168</b>	<b>482.225.480</b>	<b>685.898.945</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>170.226.268</b>	<b>260.573.262</b>	<b>395.708.860</b>	<b>568.951.975</b>	<b>797.813.132</b>

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 59. Estado de costos proyectado sin financiamiento con disminución del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVENTARIO INICIAL DE MP	0	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213
+ COMPRAS DE MATERIA PRIMA	179.806.123	201.280.977	230.265.438	263.423.661	301.356.668
= MP DISPONIBLE PARA SU USO	179.806.123	205.142.190	234.126.651	267.284.874	305.217.881
- INVENTARIO FINAL DE MP	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213
= MATERIA PRIMA UTILIZADA	175.944.910	201.280.977	230.265.438	263.423.661	301.356.668
+ MANO DE OBRA DIRECTA	88.462.797	92.532.086	96.788.562	101.240.836	105.897.914
= COSTO PRIMO	264.407.707	293.813.063	327.054.000	364.664.497	407.254.582
+ COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	54.163.861	59.235.702	64.855.533	71.085.976	77.997.118
= COSTO DE PRODUCCION	318.571.568	353.048.765	391.909.532	435.750.472	485.251.700
= COSTO DE LA MERCANCIA VENDIDA	318.571.568	353.048.765	391.909.532	435.750.472	485.251.700

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 60. Estado de resultados proyectado sin financiamiento con disminución del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS TOTALES	526.002.191	604.686.683	700.616.137	802.239.721	924.143.769
- IMPUESTO AL CONSUMO	42.080.175	48.374.935	56.049.291	64.179.178	73.931.502
= VENTAS NETAS	483.922.016	556.311.748	644.566.846	738.060.543	850.212.268
- COSTO DE VENTAS	318.571.568	353.048.765	391.909.532	435.750.472	485.251.700
= UTILIDAD BRUTA	165.350.447	203.262.984	252.657.313	302.310.071	364.960.567
- GASTOS OPERACIONALES	193.467.191	196.019.046	203.695.518	214.418.407	226.159.390
GASTOS DE ADMINISTRACION	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
GASTOS DE VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
- GASTOS DE DIFERIDOS	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362
= UTILIDAD OPERACIONAL	-33.145.106	2.215.576	43.933.434	82.863.302	133.772.815
- IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	0	0	10.983.358	20.715.825	33.443.204
- IMPUESTO DEL CREE	0	0	3.514.675	6.629.064	10.701.825
= PERDIDA/ UTILIDAD NETA	-33.145.106	2.215.576	29.435.401	55.518.412	89.627.786

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 61. Balance general proyectado sin financiamiento con disminución 15% en ventas

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
DISPONIBLE	2.821.918	17.279.644	73.475.728	154.125.089	272.859.536
INVENTARIOS	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>6.683.131</b>	<b>21.140.858</b>	<b>77.336.941</b>	<b>157.986.302</b>	<b>276.720.749</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200
- DEPRECIACION ACUMULADA MAQ Y EQUIPO	1.992.420	3.984.840	5.977.260	7.969.680	9.962.100
<b>TOTAL MAQ Y EQUIPO - DEPRECIACION</b>	<b>17.931.780</b>	<b>15.939.360</b>	<b>13.946.940</b>	<b>11.954.520</b>	<b>9.962.100</b>
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400
- DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	2.269.440	4.538.880	6.808.320	9.077.760	11.347.200
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES - DEPRECIACION</b>	<b>20.424.960</b>	<b>18.155.520</b>	<b>15.886.080</b>	<b>13.616.640</b>	<b>11.347.200</b>
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000
- DEPRECIACION ACUMULADA UTENSILIOS DE COCINA	800.800	1.601.600	2.402.400	3.203.200	4.004.000
<b>TOTAL UTENSILIOS DE COCINA - DEPRECIACION</b>	<b>3.203.200</b>	<b>2.402.400</b>	<b>1.601.600</b>	<b>800.800</b>	<b>0</b>
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400
- DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	3.410.960	5.116.440	6.821.920	8.527.400
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO - DEPRECIACION</b>	<b>6.821.920</b>	<b>5.116.440</b>	<b>3.410.960</b>	<b>1.705.480</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>48.381.860</b>	<b>41.613.720</b>	<b>34.845.580</b>	<b>28.077.440</b>	<b>21.309.300</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>					
DIFERIDOS	20.113.448	15.085.086	10.056.724	5.028.362	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>75.178.439</b>	<b>77.839.664</b>	<b>122.239.245</b>	<b>191.092.104</b>	<b>298.030.049</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
IMPUESTO DE RENTA Y CREE	0	0	14.498.033	27.344.890	44.145.029
OBLIGACIONES LABORALES	9.688.000	10.133.648	10.599.796	11.087.386	11.597.406
<b>TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>9.688.000</b>	<b>10.133.648</b>	<b>25.097.829</b>	<b>38.432.276</b>	<b>55.742.435</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>9.688.000</b>	<b>10.133.648</b>	<b>25.097.829</b>	<b>38.432.276</b>	<b>55.742.435</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTES SOCIALES O CAPITAL SOCIAL	98.635.545	98.635.545	98.635.545	98.635.545	98.635.545
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-33.145.106	2.215.576	29.435.401	55.518.412	89.627.786
UTILIDADES RETENIDAS		-33.145.106	-30.929.529	-1.494.129	54.024.283
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>65.490.439</b>	<b>67.706.016</b>	<b>97.141.416</b>	<b>152.659.828</b>	<b>242.287.614</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>75.178.439</b>	<b>77.839.664</b>	<b>122.239.245</b>	<b>191.092.104</b>	<b>298.030.049</b>

**Fuente:** cálculo de los autores

## Anexo 62. Estado de costos proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVENTARIO INICIAL DE MP	0	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994
+ COMPRAS DE MATERIA PRIMA	243.267.108	272.321.322	311.535.592	356.396.718	407.717.845
= MP DISPONIBLE PARA SU USO	243.267.108	277.545.316	316.759.587	361.620.712	412.941.839
- INVENTARIO FINAL DE MP	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994
= MATERIA PRIMA UTILIZADA	238.043.114	272.321.322	311.535.592	356.396.718	407.717.845
+ MANO DE OBRA DIRECTA	88.462.797	92.532.086	96.788.562	101.240.836	105.897.914
= COSTO PRIMO	326.505.911	364.853.408	408.324.154	457.637.553	513.615.759
+ COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	69.685.201	76.444.248	83.940.581	92.258.756	101.493.428
= COSTO DE PRODUCCION	396.191.112	441.297.656	492.264.735	549.896.310	615.109.187
= COSTO DE LA MERCANCIA VENDIDA	396.191.112	441.297.656	492.264.735	549.896.310	615.109.187

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 63. Estado de resultados proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS TOTALES	711.650.023	818.105.512	947.892.420	1.085.383.152	1.250.312.158
- IMPUESTO AL CONSUMO	56.932.002	65.448.441	75.831.394	86.830.652	100.024.973
= VENTAS NETAS	654.718.021	752.657.071	872.061.027	998.552.500	1.150.287.186
- COSTO DE VENTAS	396.191.112	441.297.656	492.264.735	549.896.310	615.109.187
= UTILIDAD BRUTA	258.526.909	311.359.415	379.796.292	448.656.190	535.177.998
- GASTOS OPERACIONALES	193.467.191	196.019.046	203.695.518	214.418.407	226.159.390
GASTOS DE ADMINISTRACION	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
GASTOS DE VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
- GASTOS DE DIFERIDOS	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362
= UTILIDAD OPERACIONAL	60.031.356	110.312.008	171.072.412	229.209.421	303.990.246
- GASTOS FINANCIEROS	9.009.038	7.751.116	6.161.388	4.152.333	1.613.344
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	51.022.319	102.560.892	164.911.025	225.057.088	302.376.902
- IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	12.755.580	25.640.223	41.227.756	56.264.272	75.594.225
- IMPUESTO DEL CREE	4.592.009	8.204.871	13.192.882	18.004.567	24.190.152
= UTILIDAD NETA	33.674.730	68.715.798	110.490.386	150.788.249	202.592.524

Fuente: cálculo de los autores

## Anexo 64. Balance general proyectado con financiamiento con incremento del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
DISPONIBLE	82.728.969	174.157.542	309.869.513	483.164.392	711.414.324
INVENTARIOS	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994	5.223.994
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>87.952.963</b>	<b>179.381.536</b>	<b>315.093.507</b>	<b>488.388.386</b>	<b>716.638.318</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200
- DEPRECIACION ACUMULADA MAQ Y EQUIPO	1.992.420	3.984.840	5.977.260	7.969.680	9.962.100
<b>TOTAL MAQ Y EQUIPO - DEPRECIACION</b>	<b>17.931.780</b>	<b>15.939.360</b>	<b>13.946.940</b>	<b>11.954.520</b>	<b>9.962.100</b>
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400
- DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	2.269.440	4.538.880	6.808.320	9.077.760	11.347.200
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES - DEPRECIACION</b>	<b>20.424.960</b>	<b>18.155.520</b>	<b>15.886.080</b>	<b>13.616.640</b>	<b>11.347.200</b>
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000
- DEPRECIACION ACUMULADA UTENSILIOS DE COCINA	800.800	1.601.600	2.402.400	3.203.200	4.004.000
<b>TOTAL UTENSILIOS DE COCINA - DEPRECIACION</b>	<b>3.203.200</b>	<b>2.402.400</b>	<b>1.601.600</b>	<b>800.800</b>	<b>0</b>
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400
- DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	3.410.960	5.116.440	6.821.920	8.527.400
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO - DEPRECIACION</b>	<b>6.821.920</b>	<b>5.116.440</b>	<b>3.410.960</b>	<b>1.705.480</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>48.381.860</b>	<b>41.613.720</b>	<b>34.845.580</b>	<b>28.077.440</b>	<b>21.309.300</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>					
DIFERIDOS	20.113.448	15.085.086	10.056.724	5.028.362	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>156.448.271</b>	<b>236.080.342</b>	<b>359.995.811</b>	<b>521.494.188</b>	<b>737.947.618</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>					
OBLIGACIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO	35.433.806	29.406.925	21.790.316	12.164.653	0
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>35.433.806</b>	<b>29.406.925</b>	<b>21.790.316</b>	<b>12.164.653</b>	<b>0</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
IMPUESTO DE RENTA Y CREE	17.347.588	33.845.094	54.420.638	74.268.839	99.784.378
OBLIGACIONES LABORALES	9.688.000	10.133.648	10.599.796	11.087.386	11.597.406
<b>TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>27.035.588</b>	<b>43.978.742</b>	<b>65.020.434</b>	<b>85.356.225</b>	<b>111.381.784</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>62.469.394</b>	<b>73.385.667</b>	<b>86.810.750</b>	<b>97.520.878</b>	<b>111.381.784</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTES SOCIALES O CAPITAL SOCIAL	60.304.147	60.304.147	60.304.147	60.304.147	60.304.147
UTILIDAD DEL EJERCICIO	33.674.730	68.715.798	110.490.386	150.788.249	202.592.524
UTILIDADES RETENIDAS		33.674.730	102.390.528	212.880.915	363.669.164
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>93.978.877</b>	<b>162.694.675</b>	<b>273.185.062</b>	<b>423.973.310</b>	<b>626.565.835</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>156.448.271</b>	<b>236.080.342</b>	<b>359.995.811</b>	<b>521.494.188</b>	<b>737.947.618</b>

Fuente: cálculo de los autores

### Anexo 65. Estado de costos proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVENTARIO INICIAL DE MP	0	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213
+ COMPRAS DE MATERIA PRIMA	179.806.123	201.280.977	230.265.438	263.423.661	301.356.668
= MP DISPONIBLE PARA SU USO	179.806.123	205.142.190	234.126.651	267.284.874	305.217.881
- INVENTARIO FINAL DE MP	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213
= MATERIA PRIMA UTILIZADA	175.944.910	201.280.977	230.265.438	263.423.661	301.356.668
+ MANO DE OBRA DIRECTA	88.462.797	92.532.086	96.788.562	101.240.836	105.897.914
= COSTO PRIMO	264.407.707	293.813.063	327.054.000	364.664.497	407.254.582
+ COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	54.163.861	59.235.702	64.855.533	71.085.976	77.997.118
= COSTO DE PRODUCCION	318.571.568	353.048.765	391.909.532	435.750.472	485.251.700
= COSTO DE LA MERCANCIA VENDIDA	318.571.568	353.048.765	391.909.532	435.750.472	485.251.700

**Fuente:** cálculo de los autores

### Anexo 66. Estado de resultados proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS TOTALES	526.002.191	604.686.683	700.616.137	802.239.721	924.143.769
- IMPUESTO AL CONSUMO	42.080.175	48.374.935	56.049.291	64.179.178	73.931.502
= VENTAS NETAS	483.922.016	556.311.748	644.566.846	738.060.543	850.212.268
- COSTO DE VENTAS	318.571.568	353.048.765	391.909.532	435.750.472	485.251.700
= UTILIDAD BRUTA	165.350.447	203.262.984	252.657.313	302.310.071	364.960.567
- GASTOS OPERACIONALES	193.467.191	196.019.046	203.695.518	214.418.407	226.159.390
GASTOS DE ADMINISTRACION	105.214.049	102.003.817	103.673.569	108.128.014	113.320.359
GASTOS DE VENTAS	88.253.142	94.015.229	100.021.949	106.290.394	112.839.032
- GASTOS DE DIFERIDOS	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362	5.028.362
= UTILIDAD OPERACIONAL	-33.145.106	2.215.576	43.933.434	82.863.302	133.772.815
- GASTOS FINANCIEROS	8.841.296	7.606.795	6.046.667	4.075.019	1.583.305
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	-41.986.401	-5.391.219	37.886.767	78.788.282	132.189.510
- IMPUESTO DE RENTA DEL 25%	0	0	9.471.692	19.697.071	33.047.378
- IMPUESTO DEL CREE	0	0	3.030.941	6.303.063	10.575.161
= UTILIDAD NETA	-41.986.401	-5.391.219	25.384.134	52.788.149	88.566.972

**Fuente:** cálculo de los autores



## Anexo 67. Balance general proyectado con financiamiento con disminución del 15% en ventas

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
DISPONIBLE	-10.699.542	-9.763.276	32.911.348	102.034.649	208.592.392
INVENTARIOS	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213	3.861.213
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>-6.838.329</b>	<b>-5.902.063</b>	<b>36.772.561</b>	<b>105.895.862</b>	<b>212.453.606</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
MAQUINARIA Y EQUIPO	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200	19.924.200
- DEPRECIACION ACUMULADA MAQ Y EQUIPO	1.992.420	3.984.840	5.977.260	7.969.680	9.962.100
<b>TOTAL MAQ Y EQUIPO - DEPRECIACION</b>	<b>17.931.780</b>	<b>15.939.360</b>	<b>13.946.940</b>	<b>11.954.520</b>	<b>9.962.100</b>
MUEBLES Y ENSERES	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400	22.694.400
- DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	2.269.440	4.538.880	6.808.320	9.077.760	11.347.200
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES - DEPRECIACION</b>	<b>20.424.960</b>	<b>18.155.520</b>	<b>15.886.080</b>	<b>13.616.640</b>	<b>11.347.200</b>
UTENSILIOS DE COCINA	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000	4.004.000
- DEPRECIACION ACUMULADA UTENSILIOS DE COCINA	800.800	1.601.600	2.402.400	3.203.200	4.004.000
<b>TOTAL UTENSILIOS DE COCINA - DEPRECIACION</b>	<b>3.203.200</b>	<b>2.402.400</b>	<b>1.601.600</b>	<b>800.800</b>	<b>0</b>
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400	8.527.400
- DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	1.705.480	3.410.960	5.116.440	6.821.920	8.527.400
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTO - DEPRECIACION</b>	<b>6.821.920</b>	<b>5.116.440</b>	<b>3.410.960</b>	<b>1.705.480</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>48.381.860</b>	<b>41.613.720</b>	<b>34.845.580</b>	<b>28.077.440</b>	<b>21.309.300</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>					
DIFERIDOS	20.113.448	15.085.086	10.056.724	5.028.362	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>61.656.979</b>	<b>50.796.743</b>	<b>81.674.865</b>	<b>139.001.664</b>	<b>233.762.906</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>					
OBLIGACIONES FINANCIERAS DE CORTO PLAZO	34.774.054	28.859.389	21.384.596	11.938.155	0
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>34.774.054</b>	<b>28.859.389</b>	<b>21.384.596</b>	<b>11.938.155</b>	<b>0</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
IMPUESTO DE RENTA Y CREE	0	0	12.502.633	26.000.133	43.622.538
OBLIGACIONES LABORALES	9.688.000	10.133.648	10.599.796	11.087.386	11.597.406
<b>TOTAL DE PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>9.688.000</b>	<b>10.133.648</b>	<b>23.102.429</b>	<b>37.087.520</b>	<b>55.219.945</b>
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>44.462.054</b>	<b>38.993.037</b>	<b>44.487.025</b>	<b>49.025.675</b>	<b>55.219.945</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTES SOCIALES O CAPITAL SOCIAL	59.181.327	59.181.327	59.181.327	59.181.327	59.181.327
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-41.986.401	-5.391.219	25.384.134	52.788.149	88.566.972
UTILIDADES RETENIDAS		-41.986.401	-47.377.621	-21.993.487	30.794.662
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>17.194.926</b>	<b>11.803.706</b>	<b>37.187.840</b>	<b>89.975.989</b>	<b>178.542.961</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>61.656.979</b>	<b>50.796.743</b>	<b>81.674.865</b>	<b>139.001.664</b>	<b>233.762.906</b>

Fuente: cálculo de los autores

**Anexo 68. Comparativo entre márgenes de rentabilidad del sector alimentos y del proyecto del restaurante de comidas rápidas**

<b>SECTOR DE LOS ALIMENTOS (DATO SIREM) (millones de pesos)</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 2009</b>	<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
UTILIDAD BRUTA	20.803.923	23.110.392	29.357.773	34.803.971	36.441.160
VENTAS	41.613.063	47.365.331	56.467.738	65.423.315	70.268.280
MARGEN BRUTO	49,99%	48,79%	51,99%	53,20%	51,86%
UTILIDAD OPERACIONAL	4.852.641	6.145.406	8.598.552	11.266.803	11.183.193
VENTAS	41.613.063	47.365.331	56.467.738	65.423.315	70.268.280
MARGEN OPERACIONAL	11,66%	12,97%	15,23%	17,22%	15,91%
UTILIDAD NETA	6.685.661	6.180.368	8.261.021	10.248.834	10.144.001
VENTAS	41.613.063	47.365.331	56.467.738	65.423.315	70.268.280
MARGEN NETO	16,07%	13,05%	14,63%	15,67%	14,44%
<b>PROYECTO DE RESTAURANTE DE COMIDAS RAPIDAS</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
VENTAS	618.826.107	711.396.098	824.254.279	943.811.437	1.087.227.964
UTILIDAD BRUTA	211.927.878	257.299.968	316.215.121	375.470.982	450.056.648
MARGEN BRUTO	34,25%	36,17%	38,36%	39,78%	41,39%
UTILIDAD OPERACIONAL	13.432.325	56.252.560	107.491.242	156.024.213	218.868.896
MARGEN OPERACIONAL	2,17%	7,91%	13,04%	16,53%	20,13%
UTILIDAD NETA	8.865.335	37.689.215	72.019.132	104.536.222	146.642.160
MARGEN NETO	1,433%	5,298%	8,737%	11,076%	13,488%

**Fuente:** cálculo de los autores y Sistema de información y reporte empresarial SIREM.